



<http://portaildoc.univ-lyon1.fr>

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale -
Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr>

N° de mémoire 2050

Mémoire d'Orthophonie

présenté pour l'obtention du

Certificat de capacité d'orthophoniste

Par

D'ANGELO-BÉZIER Virginie

**Proposition d'un protocole de remédiation en conjugaison du
présent adressé à des patients dysorthographiques.**

Directeur de Mémoire

AILHAUD Émilie

Année académique 2019 – 2020

Membres du jury

CARTIER Myriam

MAREC-BRETON Nathalie

Institut Sciences et Techniques de Réadaptation

DEPARTEMENT ORTHOPHONIE

Directeur ISTR
Xavier PERROT

Equipe de direction du département d'orthophonie :

Directeur de la formation
Agnès BO

Coordinateur de cycle 1
Claire GENTIL

Coordinateur de cycle 2
Solveig CHAPUIS

Responsables de l'enseignement clinique
Claire GENTIL
Ségolène CHOPARD
Johanne BOUQUAND

Responsables des travaux de recherche
Lucie BEAUVAIS
Nina KLEINSZ

Responsable de la formation continue
Johanne BOUQUAND

Responsable du pôle scolarité
Rachel BOUTARD

Secrétariat de scolarité
Anaïs BARTEVIAN
Constance DOREAU KNINDICK
Patrick JANISSET
Céline MOULARD

1. UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD LYON 1

Président
Pr. FLEURY Frédéric

Vice-président CFVU
Pr. CHEVALIER Philippe

Président du Conseil Académique
Pr. BEN HADID Hamda

Vice-président CS
M. VALLEE Fabrice

Vice-président CA
Pr. REVEL Didier

Directeur Général des Services
M. VERHAEGHE Damien

1.1 Secteur Santé :

U.F.R. de Médecine Lyon Est
Doyen **Pr. RODE Gille**

Directrice **Pr. SEUX Dominique**

U.F.R de Médecine et de
maïeutique - Lyon-Sud Charles
Mérieux
Doyenne **Pr. BURILLON Carole**

Institut des Sciences Pharmaceutiques
et Biologiques

Directrice **Pr. VINCIGUERRA Christine**

Comité de Coordination des
Etudes Médicales (C.C.E.M.)
Président **Pr. COCHAT Pierre**

Institut des Sciences et Techniques de
la Réadaptation (I.S.T.R.)

Directeur **Dr. PERROT Xavier**

U.F.R d'Odontologie

Département de Formation et Centre
de Recherche en Biologie Humaine

Directrice **Pr. SCHOTT Anne-Marie**

1.2 Secteur Sciences et Technologie

U.F.R. Faculté des Sciences et
Technologies
Directeur **M. DE MARCHI Fabien**

Institut des Sciences Financières et
d'Assurance (I.S.F.A.)

Directeur **M. LEBOISNE Nicolas**

U.F.R. Faculté des Sciences
Administrateur provisoire
M. ANDRIOLETTI Bruno

Observatoire Astronomique de Lyon
Directeur **Mme DANIEL Isabelle**

U.F.R. Biosciences
Administratrice provisoire
Mme GIESELER Kathrin

Ecole Supérieure du Professorat et
de l'Education (E.S.P.E.)

Administrateur provisoire

M. Pierre CHAREYRON

U.F.R. de Sciences et Techniques
des Activités Physiques et Sportives
(S.T.A.P.S.)
Directeur **M. VANPOULLE Yannick**

POLYTECH LYON

Directeur **M. PERRIN Emmanuel**

Institut Universitaire de Technologie
de Lyon 1 (I.U.T.LYON 1)

Directeur **M. VITON Christophe**

Résumé

Ce mémoire s'intéresse à l'impact d'une conjugaison non traditionnelle, prenant appui sur la morphologie par bases qui permet une classification des verbes du présent en six catégories. Le cadre théorique du mémoire relève aussi bien de la morphologie et son impact sur les individus atteints de troubles de l'orthographe que de la linguistique et les travaux en matière de conjugaison. Ces derniers s'avèrent peu nombreux appliqués à l'orthophonie. Nous avons donc réalisé un protocole de conjugaison alternative, alliant la morphologie par bases et les flexions regroupées en six classes. Il a été testé auprès d'un sujet dysorthographique, sous la forme d'un apprentissage explicite, encadré par une situation de pré- et post-test. Les résultats montrent une amélioration des performances du participant en orthographe lexicale (les bases) pour les verbes existants, et en orthographe grammaticale (les flexions) pour les pseudo-verbes et l'imparfait. La pertinence du protocole est également discutée grâce aux commentaires de deux orthophonistes à qui nous avons adressé un questionnaire.

Mots-clés

Dysorthographie, conjugaison, morphologie, orthographe lexicale, orthographe grammaticale

Abstract

This report focus on the impact of non-traditional conjugation, coming from morphology by stems and allowing a classification of present verbs into six categories. The theoretical framework study considers the morphology and relate it to individuals with spelling disorders as well as linguistic and conjugation works. Few of these are applied to speech pathology. Therefore, we realized an alternative conjugation protocol, combining the morphology by stems and the flexions grouped in six classes. A participant with spelling disorders tested the protocol, through an explicate learning, framed by a pre- and post-test situation. The results show that the participant improved his performances in lexical spelling (stems) about real verbs and in grammatical spelling (flexions) about pseudo-verbs and imperfect. The relevance of this protocol is also discussed through comments of speech language therapists who received a questionnaire.

Key words

Spelling disorder, conjugation, morphology, lexical spelling, grammatical spelling

Remerciements

Je tiens à remercier ma directrice de mémoire, Émilie Ailhaud, qui m'a accompagnée, soutenue et encadrée dans ce travail, avec bienveillance. Ses conseils avisés et la justesse de ses remarques m'ont portée.

Une pensée particulière pour mes filles et mon mari qui m'ont écoutée, soutenue, et réparée, ainsi que pour mes amis.

Un grand merci aussi à Thomas, sans qui le mémoire n'aurait pu aboutir.

Sommaire

I	Partie théorique	1
1	Introduction	1
2	Mécanismes cognitifs impliqués dans l'écriture de verbes et troubles liés à l'orthographe	2
2.1	Définition de la dysorthographe dans le cadre neuropsychologique du DSM-5	2
2.2	Les mécanismes cognitifs impliqués dans l'écriture	2
2.2.1	Acquisition d'une compétence orthographique lexicale.	3
2.2.2	Développement d'une compétence morphologique.	4
2.2.3	Apprentissage de l'orthographe grammaticale.	5
2.3	Symptomatologie du trouble de l'orthographe	6
3	Présentation de la conjugaison alternative	8
3.1	Les fondements théoriques des verbes à base.s	8
3.2	Les fondements théoriques de la concordance infinitif / désinences	9
3.3	Intérêt d'une proposition d'un protocole de remédiation basé sur la conjugaison alternative pour des patients dysorthographiques	9
II	Méthode	11
1	Etape 1 : passation du protocole	11
1.1	Population	11
1.2	Matériel	11
1.2.1	Protocole : principes d'élaboration.	11
1.2.2	Pré-test et post-test : principes d'élaboration.	12
1.3	Procédure	13
1.3.1	Pré-test.	13
1.3.2	Déroulement des séances : description du protocole.	13
1.3.3	Post-test.	15
1.3.4	Entretien.	16
2	Etape 2 : questionnaire adressé aux orthophonistes	16
2.1	Population	16
2.2	Matériel	16
2.3	Procédure	16
III	Résultats	17
1	Résultats liés au protocole	17

1.1	Traitement des données et hypothèses	17
1.1.1	Hypothèses 1 : orthographe lexicale.	17
1.1.2	Hypothèses 2 : orthographe grammaticale.	17
1.2	Description des résultats	18
1.2.1	Hypothèses 1 : orthographe lexicale.	18
1.2.2	Hypothèses 2 : orthographe grammaticale.	19
2	Résultats au questionnaire	21
IV	Discussion	23
1	Impact du protocole sur l'orthographe lexicale et grammaticale	23
1.1	Impact de la conjugaison alternative sur l'orthographe lexicale	23
1.2	Impact de la conjugaison alternative sur l'orthographe grammaticale	25
2	Atouts et limites du protocole	27
V	Conclusion	30
VI	Références	31
VII	Annexes	I

I Partie théorique

1 Introduction

Les personnes atteintes de troubles de l'orthographe rencontrent des difficultés dans différents domaines du langage écrit, dont la conjugaison, qui représente un terrain peu étudié, alors que le verbe est au cœur du fonctionnement syntaxique. Les nombreuses formes fléchies, qui fluctuent en contexte syntaxique, nécessitent une gestion de nombreux paramètres. Pourtant, il existe une régularité qui se perçoit en modalité orale, mise en avant en didactique du Français Langue Etrangère via la morphologie par les bases (Abry & Chalaron, 1998). Cette discipline, qui s'adresse à des apprenants locuteurs non natifs propose une approche phonétique de la conjugaison du présent, par bases, pouvant justifier d'un aménagement particulier des concordances entre l'infinitif et les désinences multiples du présent. Ainsi, coupler l'entrée phonétique des bases et la morphologie des flexions du présent peut donner lieu à un classement en six catégories. Ce classement peut être synthétisé dans un tableau et constituer un outil de remédiation en orthophonie. Sur les fondations du présent, se construit facilement l'imparfait. Ce mémoire a pour enjeu de tester la pertinence de cet outil de remédiation, via un protocole qui repose sur des fondements théoriques adressé à des sujets dysorthographiques. Ce protocole interroge à plusieurs niveaux : un apprentissage explicite de la morphologie par les bases représente-t-il un intérêt pour les patients dysorthographiques ? L'apprentissage explicite des bases et des flexions correspond-il aux besoins spécifiques de ces patients ? Quels sont les mécanismes cognitifs impliqués ? Afin d'évaluer le protocole, nous l'avons adressé à un jeune homme dysorthographique, qui a suivi un apprentissage explicite de ce que nous avons appelé la conjugaison alternative, encadré d'une situation de pré- et post-test. Des orthophonistes ont également apporté leurs commentaires sur l'outil proposé.

Dans une première partie, les bases théoriques fondant l'élaboration de ce protocole et permettant d'en discuter la pertinence feront l'objet d'un état des lieux puis l'élaboration du protocole sera présentée dans une deuxième partie ainsi que le questionnaire adressé à deux orthophonistes. Une troisième partie sera dédiée à la description des résultats de la passation, comparant les pré- et post-test, ce qui donnera lieu à une discussion quant à l'intérêt et aux perspectives de ce protocole de remédiation.

2 Mécanismes cognitifs impliqués dans l'écriture de verbes et troubles liés à l'orthographe

2.1 Définition de la dysorthographe dans le cadre neuropsychologique du DSM-5

Le trouble de l'orthographe résulte d'un diagnostic orthophonique, établi sur la base d'un bilan. La terminologie diagnostique s'inscrit dans un cadre neuro-développemental, défini dans la classification internationale, faisant référence : le DSM-5, Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (2015). Ces troubles impactent les compétences académiques, qui s'acquièrent tout au long du parcours scolaire. La dysorthographe est considérée comme un trouble des apprentissages ; associée à la dyslexie, elle se caractérise par des *difficultés dans le décodage ou l'orthographe des mots* (encodage). Analysant la définition de la dyslexie, Chaix, Valdois, Habib et Brun (2017) retiennent le caractère systématique des difficultés orthographiques chez le patient dyslexique. Dans le DSM-5, le diagnostic de dyslexie / dysorthographe (DL/DO) se pose sur la considération de cinq critères : l'exclusion de troubles sensoriels ; l'exclusion d'une déficience intellectuelle ; la survenue inattendue du trouble en dehors d'une étiologie ou de problèmes cognitifs évidents ; les aspects sévères et durables du trouble, évalués selon des tests standardisés ; les difficultés de compréhension (DL) et de production de textes (DO) respectivement liées à un déficit dans l'identification et l'orthographe des mots. Quels mécanismes déficitaires participent de ces troubles d'apprentissage ? Quels sont ceux plus spécifiques à la dysorthographe ? Alors que la lecture s'inscrit dans une tâche de reconnaissance et l'orthographe dans une tâche de rappel, ces compétences relèvent du traitement du langage écrit. Les pratiques cliniques, qui en découlent prennent appui sur les résultats de la recherche scientifique.

2.2 Les mécanismes cognitifs impliqués dans l'écriture

Pour Saint Pierre et Lefebvre (2010), deux grands courants modélisent le raisonnement clinique orthophonique : les sciences cognitives et les sciences sociales. Les sciences cognitives, d'abord, qui s'enquière des processus mentaux modélisables dans les activités de lecture et d'écriture. Progressivement, elles se voient associées aux neurosciences. Diverses théories voient le jour : constructivistes ; développementales ; du traitement de l'information, participant de l'élaboration de modèles d'architecture fonctionnelle ; connexionnistes. Les sciences sociales ensuite, apportent des théories sociolinguistiques, socioculturelles, etc. De ces théories, nous

ne retiendrons que ce qui a trait au traitement orthographique, tenant compte du poids de la réciprocity lecture / écriture mais surtout des processus supplémentaires nécessaires dans l'écriture.

Tout d'abord, considérons les fondements de la démarche hypothético-déductive orthophonique, qui repose sur le modèle à double voie de Coltheart (1978). Deux voies parallèles et indépendantes rendent possibles la compréhension des mécanismes impliqués dans l'acte de lire et d'écrire : la voie lexicale (voie directe ou par adressage) donne accès à la reconnaissance globale des mots à partir d'un lexique mental élaboré durant l'apprentissage de la lecture ; la voie phonologique (voie indirecte ou par assemblage), appliquée aux mots inconnus et aux pseudo-mots, traite séquentiellement les mots, par conversion de leurs graphèmes en phonèmes. Un modèle symétrique est proposé en production écrite, le scripteur recourant soit à la voie directe (en puisant dans son lexique orthographique) soit à la voie indirecte (en convertissant les phonèmes en graphèmes).

Ensuite, sélectionnons les deux principes d'importance dans les théories développementales, inhérents à l'acquisition de la lecture et de l'écriture : le principe logographique qui repose sur une reconnaissance de la forme du mot par la prise d'indices visuels et le principe alphabétique établissant une correspondance séquentielle entre les graphèmes et les phonèmes et réciproquement, constituant une interaction, fondement du développement du système orthographique. Les modèles développementaux des processus spécifiques d'identification des mots qui se succèdent (Gough et Hillinger, 1980 ; Frith, 1985 ; Stuart & Coltheart, 1988) définissent des étapes d'apprentissage de la lecture et d'écriture, établies en stades ou phases selon les auteurs et avec des nuances de linéarité (Frith, 1985) ou d'intrication (Ehri, 2007). Il en résulte que le traitement orthographique requiert d'autres traitements cognitifs qui ont trait à l'orthographe lexicale et grammaticale.

2.2.1 Acquisition d'une compétence orthographique lexicale.

Chaves, Totereau & Bosse (2012) rendent compte de l'état de l'art concernant cette compétence. Elles retiennent le cadre connexionniste de la notion de lexique orthographique, lequel peut être constitué de monosyllabes et bisyllabes, (Perry, Ziegler, & Zorzi, 2010), ou de mots plus longs (Plaut, McClelland, Seidenberg & Patterson, 1996) mais supposant des mécanismes cognitifs différents. Les deux ont en commun d'exempter le passage par un module de conversion phono-graphémique.

Mais, alors que le premier met en évidence des mécanismes d'apprentissage implicite, le deuxième apporte une réponse en termes d'apprentissage par analogie de mots inconnus sur la base de mots connus, impliquant un principe de mémorisation du traitement de la forme orthographique, associée à sa forme phonologique. Ces modèles explicatifs rendent compte du fonctionnement de l'orthographe lexicale et des habiletés nécessaires à l'acquisition d'une orthographe experte.

De nombreuses études montrent que les habiletés phonologiques ne suffisent pas à l'apprentissage de l'orthographe lexicale (Cunningham, Perry, Stanovich & Share, 2002 ; Nation, Angell & Castles, 2007) ni même les habiletés qui relèvent de : l'analogie par un mécanisme de self-teaching (Share, 1995) ; la fréquence des mots (Martinet, Valdois & Fayol, 2004) ; la simple lecture par l'exposition répétée aux mots (Chaves, Totereau & Bosse, 2012). D'autres études montrent qu'il existe un apprentissage implicite efficace : celui des règles graphotactiques, consistant à orthographier un mot, grâce aux régularités, elles-mêmes déterminées par la distribution des graphèmes en fonction de l'environnement consonantique immédiat, s'opérant de façon probabiliste, (Kemp & Bryant, 2003 ; Pacton, Fayol & Perruchet, 2005). Pour illustrer le sujet, Coltheart & Campel (1984) étudient la sensibilité graphotactique selon la position du *h* dans le mot *Gandhi* ; Danjon & Pacton (2009) l'analysent sous le prisme de la fréquence de doublement des consonnes et selon l'âge.

Le modèle de Gombert (2003) résume le cheminement aboutissant à l'acquisition du traitement de l'orthographe lexicale. Avant toute exposition à l'écrit, l'enfant possède des connaissances linguistiques et une capacité de catégorisation visuelle. Les processus d'apprentissage implicite sont activés quand l'enfant de façon répétée extrait les régularités visuo-orthographiques, graphophonologiques et graphomorphologiques. Puis l'apprentissage de l'écriture se réalise conjointement avec l'apprentissage de la lecture, qui nécessite une systématisation de la conversion graphèmes-phonèmes. L'auto-contrôle, qui joue un rôle de vérificateur est une habileté d'importance dans le processus d'apprentissage. De ces principes, nous retenons les interrelations entre orthographe lexicale et morphologie qui participent de la conscience morphologique, nécessaire pour appréhender 80% des mots du français (Rey-Debove, 1984).

2.2.2 Développement d'une compétence morphologique.

Bien des modèles existent, suggérant une sensibilité morphémique lors de la lecture – écriture (Jarvella et Meijers, 1983). Mais mettons en lumière les études sur le traitement morphologique. Le traitement morphologique s’acquiert précocement, parallèlement aux habiletés phonologiques mais, alors que ces dernières plafonnent sur l’année du CE2, les habiletés morphologiques prennent le relais et continuent de se développer, tout au long des années de primaire (Berninger, Abbott, Nagy & Carlisle, 2010). Les habiletés morphologiques évoluent. Dans un premier temps, l’information morphologique est traitée plus facilement quand il s’agit de mots transparents et fréquents (Beyersmann & al., 2016). Dès le CE1, une sensibilité existe au niveau de la relation entre la racine du mot et les morphèmes dérivationnel et flexionnel le constituant (Casalis & Louis-Alexandre, 2000). L’information morphologique sert au décodage des mots suffixés jamais lus ou peu fréquents (Colé, Bouton, Leuwers, Casalis, & Sprenger-Charolles, 2012). Sénéchal (2000) démontre que les mots dont la lettre muette se retrouve dans d’autres mots de la même famille, *retard* plutôt que *foulard* sont mieux orthographiés. De même, des études sur des sujets anglophones de 7 à 9 ans montrent que les habiletés morphologiques viennent en renfort des capacités orthographiques, nécessaires à l’écriture correcte des mots (Deacon & Bryant, 2005 ; 2006). Pour Bézu (2009), le développement du traitement morphologique n’est qu’une composante du processus orthographique. Celui-ci repose sur les habiletés phonologiques, qui s’étoffant, augmentent le lexique orthographique, qui de plus en plus disponible en mémoire à long terme, sert de support à la construction de mots dérivés, participant de la morphologie dérivationnelle.

La morphologie flexionnelle s’acquiert, elle, plus tardivement. De fait, le traitement grammatical s’automatise entre la fin de l’école primaire et la 3^{ème} (Dédéyan & Largy, 2003). La flexion des verbes fonctionne comme n’importe quel mot fléchi (Colé & al., 2005) ; par conséquent, il peut être récupéré en mémoire à long terme. Mais une autre opération peut être requise, résultant d’un apprentissage explicite. Quelles habiletés orthographiques entrent alors en jeu dans l’écriture des flexions ?

2.2.3 Apprentissage de l’orthographe grammaticale.

La compétence relative à l’orthographe grammaticale relève d’un apprentissage explicite. Celui-ci est formalisé selon trois étapes successives : une phase déclarative, issue d’un enseignement systématique ; une phase de transition, correspondant à la

construction de la connaissance et une phase procédurale, synonyme de connaissance automatisée (Pacton, Fayol, & Perruchet, 2002). Lors de la production d'un écrit, le scripteur a recours à deux mécanismes de gestion des flexions : la *procéduralisation* qui est une « forme d'automatisation conduisant à une application systématique et de moins en moins coûteuse en attention et en mémoire de la procédure » (2014, Fayol & Jaffré, p.111) et/ou la *mémorisation*. Deux thèses se dégagent au sujet de ces principes. Selon la première, « les procédures enseignées et mises en œuvre s'automatisent et s'accroissent au fur et à mesure de la pratique et des contextes » (2014, Fayol & Jaffré, p.114) ; selon la deuxième « la pratique des procédures conduit aussi à la mémorisation d'associations entre certains radicaux et morphèmes » (2014, Fayol & Jaffré, p.114), ces associations étant basées sur la fréquence des occurrences. Aussi, activer ses connaissances orthographiques de façon délibérée nécessite de mobiliser des compétences : inhérentes au traitement du mot, telles que l'orthographe et la rétention des mots, nécessitant des habiletés de procéduralisation et de mémorisation ; inhérentes au traitement syntaxique comme la connaissance des règles morphosyntaxiques et l'application adéquate de ces règles ainsi que la gestion de processus de planification et de révision. Ceci nécessite des habiletés métacognitives, d'autant plus quand il s'agit d'associer la marque flexionnelle correspondant aux accords de noms, adjectifs ou verbes, qui non indiquée à l'oral, nécessite d'être écrite. La gestion de ces flexions fait l'objet d'études : en situation de double tâche, les enfants comme les adultes allouent leurs ressources attentionnelles et mnésiques sur d'autres aspects plus essentiels du traitement du message linguistique que ceux concernant le traitement de la morphologie flexionnelle, d'autant que ces flexions n'entravent pas l'intelligibilité du message, se subordonnant à la transmission de l'information (Fayol & al., 1994). Il en découle une complexité procédurale dans l'acte d'écrire que l'automatisation des règles morphosyntaxiques peut soulager. Tant de paramètres qui constituent des freins pour un sujet dysorthographique. Quels sont plus précisément les difficultés inhérentes à cette pathologie ?

2.3 Symptomatologie du trouble de l'orthographe

Les modèles d'architecture fonctionnelle mettent en évidence des dysfonctionnements au niveau des procédures d'identification et d'orthographe des mots. L'hypothèse explicative faisant consensus relève d'un traitement déficitaire de la phonologie

(Ramus, 2003 ; INSERM, 2007), dont les symptômes se manifestent par une faiblesse : au niveau de la mémoire verbale (de travail et à court terme), de la conscience phonologique et de l'accès au lexique (Ramus, 2007). De faibles habiletés dans la construction de la procédure grapho-phonémique et phono-graphémique entraînent des déficits d'automatisation qui ralentissent la procédure d'assemblage (voie indirecte) et retentissent sur la procédure d'adressage (voie directe). Même si d'autres hypothèses explicatives de déficits visuo-attentionnel ou procédural sont avancées, issues de théories diverses comme la théorie du traitement temporel ou magnocellulaire, toutes s'envisagent à partir des symptômes, alors qu'une dynamique syndromique des déficits cognitifs existe, révélée par les co-morbidités (Habib & Joly-Pottuz, 2008). Les différents systèmes cognitifs modélisés mettent au jour les mécanismes cognitifs transversaux impliqués dans les apprentissages comme les aspects mnésiques et attentionnels, présents à tous les niveaux du traitement lexical et morphosyntaxique. Les processus de la mémoire, chronologiquement définis en termes d'encodage, consolidation et récupération mettent en relief différentes composantes pour expliquer le cheminement d'une information entre sa perception et sa rétention en mémoire à long terme. L'attention est aussi un pilier incontournable dans les acquisitions du traitement du mot. Autant de points d'achoppement qu'un individu dont la compétence orthographique est déficitaire doit apprendre à compenser. Par ailleurs, lors de toute activité cognitive, plusieurs stratégies (réflexion, déduction et inférence) entrent en compétition, activant des processus de bas niveau (tâches automatisées de longue date), rapidement disponibles qui interviennent dans une tâche de haut niveau (raisonnement, compréhension, mémorisation, liens entre savoirs, décision en situation inédite). L'automatisation soulage la charge mentale, permettant l'allocation de ressources attentionnelles et le contrôle conscientisé imputables aux traitements de haut niveau concomitants (Seguin & al., 2018). Ces principes de remédiation sont à prendre en compte pour expliciter l'intérêt de proposer une conjugaison alternative aux patients dysorthographiques. D'un point de vue clinique, la mise en relation des symptômes avec les principes de la conjugaison alternative interroge. Comment un patient dysorthographique atteint sur le versant phonologique se comportera-t-il face à la conjugaison alternative ? En effet, la répétition de sons linguistiques peut être source de difficulté pour les patients dysorthographiques (Habib & Joly-Pottuz, 2008), du fait souvent d'une boucle phonologique déficitaire. Mais sur une tâche de répétition de verbes, mots porteurs de

sens, qu'en sera-t-il ? Par ailleurs, l'accès au lexique étant aussi souvent source d'erreur, la récupération d'instances fléchies correspondant à la forme morphosyntaxique adéquate peut s'avérer complexe. La conjugaison alternative propose-t-elle une compensation possible ? Rassel & Casalis (2017) montrent que la conscience morphologique des enfants dyslexiques / dysorthographiques est plus efficiente que la conscience phonologique, de par la manipulation d'unités plus importantes et porteuses de sens. Comment la conjugaison alternative peut-elle répondre à ces questions ?

3 Présentation de la conjugaison alternative

3.1 Les fondements théoriques des verbes à base.s

Le code oral, longtemps dénigré au profit de l'étude du code écrit, trouve ses lettres de noblesse dans la mouvance des années soixante, pendant lesquelles s'édifient en masse et à tous niveaux des remises en cause, sociales, politiques mais aussi scientifiques et les sciences du langage se greffent dans ce contexte de tous les possibles. De fait, la linguistique prend son essor et fait la part belle à toutes les nouveautés en lien avec le langage : la phonétique, qui étudie le français oral (Léon, 1966) ; la didactique du français langue maternelle et étrangère, à la recherche de méthodes d'enseignement plus appropriées aux besoins des élèves (Martinet, 1960). Les études sur le français d'usage entrent dans cette dynamique. Quelles sont les différentes étapes ayant porté à la mise en exergue de la morphologie orale des verbes du français ? Le premier à suggérer une classification autre de la conjugaison est Martinet (1960). Considérant le français parlé, il propose un classement des verbes selon le nombre de variantes radicales. Les prémisses des verbes à bases émergent, reprises par Jean Dubois, qu'il qualifie de bases (1965). Madeleine Csécsy (1968) prend le relais, en déconstruisant le verbe de son *image écrite*, afin de le reconstruire grâce à une *image orale* plus accessible, d'un point de vue pédagogique. Sa volonté est de trouver une régularité dans la morphologie orale de tous les verbes aux temps les plus usités. A l'inverse, Blanche-Benveniste (2005) recueille et analyse les irrégularités morphologiques des verbes, tant orales qu'écrites, extraites à partir d'un vaste échantillon représentatif du français parlé. Comme les précédents linguistes, son objectif est aussi une tentative de classement idéal. Elle conclut son étude par une possible classification à partir des désinences, seule régularité établie, mais qu'en est-il des essais de correspondance entre l'infinitif et les désinences ?

3.2 Les fondements théoriques de la concordance infinitif / désinences

La classification traditionnelle, issue du latin répartit les verbes en trois groupes : le 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} groupe. Des classements dans un objectif de présentation simplifiée de la conjugaison sont proposées au fil du temps, en lien avec la morphologie orale des verbes, comme celui répertorié dans la *Grammaire méthodique du Français*, (Riegel, Pellat et Rioul, 1994). Retenons des travaux en conjugaison que le principe de la morphologie orale fait l'unanimité auprès des linguistes. Pourtant, aucun consensus n'existe de façon institutionnalisée, autre que celui de la classification traditionnelle des verbes, basée sur la morphologie écrite des formes verbales. Dans la *Grammaire des premiers temps*, Abry et Chalaron (1998) proposent une méthode d'apprentissage du présent pour locuteurs non natifs, axée sur les bases, faisant résonner un classement de concordances infinitif / désinences. Quel en est le fonctionnement ?

3.3 Intérêt d'une proposition d'un protocole de remédiation basé sur la conjugaison alternative pour des patients dysorthographiques

Trois principes fondamentaux résident dans cette méthode. Le premier concerne les bases orales exonérées des désinences. Elles permettent de segmenter spécifiquement les unités morphémiques. Elles offrent aussi une régularité dans la présentation des verbes à bases. Ceux-ci se déclinent : en verbes à une base (un radical identique à toutes les personnes) ; en verbes à deux bases type 1 (deux radicaux différents : avec *je/tu/il/ils* et *nous/vous*) ; en verbes à deux bases type 2 (deux radicaux différents : avec *je/tu/il* et *ils/nous/vous*) ; en verbes à trois bases (trois radicaux différents : avec *je/tu/il*, avec *ils* et avec *nous/vous*). La régularité et la segmentation morphémique sont deux caractéristiques auxquelles le patient dysorthographique devrait être sensible. De plus, les bases, reposant sur l'écoute, aiguïsent la discrimination auditive et la curiosité du sujet dysorthographique, lequel découvre la conjugaison sous un nouveau prisme. L'écoute des bases permet aussi l'action du feed-back, soutenant la boucle phonologique du patient. Le deuxième principe fondamental repose sur le choix d'isoler *être / avoir / faire / aller*. Ils ont, en effet la particularité de se terminer en *-ont* à la 3^{ème} personne du pluriel et, en constituant un groupe à part, ils simplifient la présentation des verbes du présent. Cette simplification, soulageant la charge mentale lors de l'apprentissage des formes fléchies devrait engendrer une mobilisation cognitive plus active du patient dysorthographique. Toujours dans une visée de simplification, un troisième principe fondamental est à extraire : un changement de paradigme, de *je* à *vous* en plaçant la

3^{ème} personne du pluriel entre la 3^{ème} du singulier et la 1^{ère} du pluriel. Ce nouveau paradigme met en exergue un code couleur associé aux bases. Cette présentation simplifiée devrait entrer en résonance avec les habiletés des patients dysorthographiques. Ces principes fondamentaux suggèrent une classification possible que nous avons établie en six classes. En considérant que seules les flexions du singulier sont variables, (celles du pluriel étant invariables *-ent / -ons / -ez*), six catégories de concordances infinitif / désinence en découlent, représentées dans le tableau 1 suivant.

TABLEAU 1 CLASSIFICATION ALTERNATIVE DU PRESENT

__er + offrir/ouvrir	__ir/re/oir/ indre/aître + résoudre	__dre	__tre (mettre/battre et composés) + __cre/ __cs/ __cs/ __c (vaincre/convaincre) __pre/ __ps/ __ps __pt (rompre/interrompre)	vouloir/pouvoir valoir	Etre/avoir faire/aller
__e	__s	__ds	__ts	__x	
__es	__s	__ds	__ts	__x	
__e	__t	__d	__t	__t	Ils __ont

Cette classification donne lieu à des justifications qui se comprennent et ne permet pas l'erreur, une fois assimilée. Elle fait sens et sort du côté mystérieux et complexe que suggère la classification traditionnelle. L'aspect sémantique de la conjugaison alternative devrait entrer en résonance avec les sujets dysorthographiques qui ont besoin de compenser grâce au sens. De plus, de la connaissance du présent peut se déduire l'imparfait comme le suggère Abry et Chalaron (1998).

Ainsi, nous nous demandons dans ce mémoire dans quelle mesure la conjugaison alternative, dont les verbes à bases génèrent une classification régulière des flexions, peut entrer en résonance avec les difficultés que rencontrent les personnes atteintes d'un déficit en orthographe. Nous faisons les hypothèses que tant l'orthographe lexicale (les bases) que grammaticale (les flexions) peuvent être améliorées grâce à un protocole de remédiation visant un apprentissage explicite de cette conjugaison alternative.

II Méthode

1 Etape 1 : passation du protocole

L'objectif du protocole (Annexe A) est l'acquisition d'une autonomie dans la conjugaison du présent : le patient dysorthographique, grâce à un apprentissage explicite, devrait avoir acquis les mécanismes de traitement morphologique, qui lui permettent d'écrire sans erreur tous types de verbes au présent.

1.1 Population

Le protocole est expérimenté par un jeune adulte de 19 ans, diagnostiqué dyslexique – dysorthographique, à l'âge de 17 ans. Il n'a jamais été suivi en orthophonie. Le choix d'un patient relativement âgé répond à une préoccupation éthique : en effet, notre protocole propose une classification alternative de la conjugaison, qui pourrait entrer en conflit avec celle enseignée à l'école et déstabiliser d'une part les apprentissages en cours, et d'autre part la réussite scolaire liée à ces enseignements. Or, à son âge, le participant est en dehors d'un cadre scolaire basé sur l'apprentissage de la langue. Il possède donc l'avantage d'être exempt de toute influence, qu'elle soit orthophonique ou scolaire. Ainsi, le sujet dysorthographique se présente à notre expérimentation uniquement sur la base de ses propres acquisitions en matière de conjugaison.

1.2 Matériel

1.2.1 *Protocole : principes d'élaboration.*

Les fondements théoriques sur lesquels repose le protocole résultent du champ psycholinguistique de la morphologie, appliqué à l'orthophonie, ainsi que sur les principes didactiques de « La Grammaire des premiers temps » (Abry & Chalaron, 1998). Si nous avons repris le paradigme des pronoms personnels sujet proposé par ces auteures, nous avons pris en revanche la liberté d'appeler les verbes à deux bases différemment : les verbes à deux bases type A et B au lieu de 1 et 2. Ce choix s'inscrit dans la volonté d'éviter les confusions possibles avec les bases caractérisées par leur nombre (1, 2 ou 3 bases). Nous avons aussi suivi leur principe d'élaboration de l'imparfait : enlever la désinence de la 1^{ère} personne du pluriel du présent puis ajouter les terminaisons de l'imparfait selon la personne souhaitée.

Le protocole prend appui sur deux socles fondamentaux : l'apprentissage explicite des bases, qui repose sur l'élaboration du concept de base, et l'apprentissage explicite des terminaisons, qui s'appuie sur l'établissement d'un tableau de conjugaison en six

catégories, l'apport des bases justifiant ce classement. Le concept de base s'élabore grâce à la discrimination auditive, la répétition de tâches auditives, l'identification des bases et l'encodage du concept des différentes bases en mémoire à long terme. L'élaboration du tableau de conjugaison recueille une tâche de tri d'images et un outil modélisé sous deux formats : un tableau et une roue (Annexe B).

1.2.2 Pré-test et post-test : principes d'élaboration.

Les pré- et post-test possèdent la même structure (Annexe C) : une liste A regroupant une série de 19 verbes et une liste B, composée de 19 pseudo-verbes, tous étant à conjuguer au présent. Une liste C propose dix verbes à conjuguer à l'imparfait.

TABLEAU 2 RECAPITULATIF DES PRE- ET POST-TEST

Versions	Listes	Exemples	Scores
Verbes en pré et post-test	Liste A : verbes à une, deux et trois bases	Trouver → je ... (pré-test) Donner → je ... (post-test)	Total des réponses correctes : .../19 en pré-test et post-test
Pseudo-verbes sur bases et infinitifs en pré et post-test	Liste B : pseudo-verbes à une, deux et trois bases	Rouver → je ... (pré-test) Restir → il ... (post-test) Ronner → je ... (pré-test) Laisser → il ... (post-test)	Total des réponses correctes : .../19 en pré-test et post-test
Verbes à l'imparfait en pré et post-test	Liste C : verbes à une, deux et trois bases	Voir la situation.	Total des réponses correctes : .../10 en pré-test et post-test

L'élaboration des situations de pré- et post-test repose sur des tâches de morphologie lexicale et/ou flexionnelle. Les verbes de la liste A sont évalués au niveau de l'orthographe lexicale et grammaticale ; les pseudo-verbes de la liste B sont évalués dans une double approche : l'évaluation des pseudo-bases et l'évaluation des pseudo-infinitifs. Le choix des pseudo-bases repose sur la ressemblance avec la base d'un verbe existant, par exemple *anir* pris sur la base de *agir*. Les pseudo-infinitifs reposent sur une mécanique précise : nous enlevons l'infinitif tel que considéré dans le tableau de conjugaison et nous lui adjoignons un infinitif autre, par exemple *restir* issu de *rester*. L'enjeu est de voir si les pseudo-verbes participent du traitement morphologique en place chez le sujet, s'il est sensible aux unités morphémiques. Les verbes de la liste C permettent l'évaluation des bases et des désinences de l'imparfait.

Pour que les listes de verbes soient appariées le mieux possible, nous avons considéré trois critères : la fréquence, les bases et la longueur des verbes. La sélection des verbes a été réalisée grâce aux données issues du « Dictionnaire des fréquences du Trésor de la langue française (CNRS) ». Par exemple, *trouver* et *donner* apparaissent en 14^{ème} et 15^{ème} position sur 500 verbes. Ils ont tout deux la même structure infinitive en –er et ont le même nombre de syllabes : 2 (liste en annexe D).

1.3 Procédure

1.3.1 Pré-test.

La situation pré-test a été envoyée par mail en format PDF. Le sujet a rempli à la lecture des consignes les items, seul chez lui ; les réponses nous ont été renvoyées selon la même procédure. Le temps n'a pas été mesuré. Nous l'avions prévenu qu'il allait rencontrer des verbes n'existant pas, le but étant de les écrire comme il pensait.

1.3.2 Déroulement des séances : description du protocole.

Les trois séances se sont déroulées à distance via Skype. Le déroulement de la première séance a duré une trentaine de minutes. Elle concernait l'apprentissage des verbes à bases. Nous avons fait le choix de commencer par les verbes à deux bases type B, leurs bases étant plus propices à la discrimination auditive. Leur apprentissage s'est construit en quatre phases : une phase de conceptualisation, pendant laquelle le sujet devait dire s'il entendait une différence entre il *dort* et ils *dorment* ; une phase de modélisation, qui permettait au participant de prendre conscience de la notion de *base* ; une phase de reconnaissance des bases, qui impliquait plus activement le sujet, devant dire « oui » quand il entendait la base /dorm/ et « non » quand il ne l'entendait pas ; une phase de sensibilisation écrite, qui concluait la présentation des verbes à deux bases type B par le biais de l'utilisation d'un code couleur. Les verbes étaient présentés dans un tableau, le participant devait colorier la colonne de la base courte en rouge et celle de la base longue en vert (tableau 3 ci-dessous et annexe A).

Nous avons poursuivi avec l'apprentissage des verbes à une base. En position d'écoute, le participant devait identifier les verbes possédant une base commune. Pour marquer la distinction flexions inaudibles (–e, –es, –ent) vs audibles (–ons et –ez), nous avons proposé une base terminée par une voyelle (/jou/). Nous avons continué avec le verbe *parler*. Dans cette tâche de discrimination auditive, la difficulté réside dans la particularité des flexions –ons et –ez, voyelles prononcées, qui s'agglutinent à

la consonne finale du radical, *parl-ons, parl- ez*, distinguant deux syllabes alors qu'elles n'en font qu'une à l'oral pour toutes les autres formes du paradigme. Cette distinction peut induire en erreur dans l'identification orale des bases. Le concept de verbe à une base était formulé, suivi d'une sensibilisation écrite via un code couleur des verbes à une base (cf. tableau 3 ci-dessous et annexe A).

Nous avons ensuite procédé à l'apprentissage des verbes à deux bases type A. La déclinaison du verbe *appeler* devait permettre au participant de distinguer les bases. Nous lui demandions de nous donner le nombre de bases entendu et de les identifier, de même avec les verbes *répéter, appuyer, voir et fuir*. Une phase d'explication du concept de verbes à deux bases type A était formulée. Une phase de sensibilisation écrite, via un code couleur ponctuait la présentation des verbes à deux bases type A (cf. tableau 3 ci-dessous et annexe A).

L'apprentissage des verbes à trois bases concluait cette séance. Il reposait sur une tâche de discrimination auditive et d'identification des bases du verbe boire (*boi-, boiv, buv-*), de même avec les bases des verbes pouvoir et venir. Le concept des verbes à trois bases était apporté : une première base avec *je, tu, il* ; une deuxième avec *ils* et une troisième avec *nous* et *vous*. La tâche de distinction colorée des bases était réalisée (cf. tableau 3 ci-dessous et annexe A).

TABLEAU 3 RECAPITULATIF DES VERBES A BASES

Verbe à 2 bases type B			Verbe à 1 base		Verbes à 2 bases type A		Verbes à 3 bases	
Dormir			Jouer		Appeler		Boire	
Je/j'	dor_	s	jou_	e	appell_	e	boi_	s
Tu	dor_	s	jou_	es	appell_	es	boi_	s
Il	dor_	t	jou_	e	appell_	e	boi_	t
Ils	dorm_	ent	jou_	ent	appell_	ent	boiv_	ent
Nous Vous	dorm_	ons	jou_	ons	appel_	ons	buv_	ons
	dorm_	ez	jou_	ez	appel_	ez	buv_	ez

Cette séance s'achevait avec un entraînement à l'extraction des bases pour entraîner le feed-back du participant sur les bases. Il devait conjuguer les verbes donnés à voix haute et exprimer le nombre de bases différentes entendu. Une tâche visuelle via le code couleur adéquat correspondant aux bases lui était demandée.

La deuxième séance reposait sur la réflexion amenant à un classement des infinitifs en six catégories. Cette séance s'est déroulée quatre jours après la première et a duré une vingtaine de minutes. Une tâche de tri d'images a été proposée. Les réponses attendues reposaient sur une classification des infinitifs selon les groupes, ce que fit le participant. Bousculant ses représentations, nous lui avons demandé de procéder autrement en considérant les ressemblances des infinitifs. Voici ce qu'il en a résulté : 1 *regarder / manger* – 2 *grandir / vieillir* – 3 *lire / conduire / boire* – 4 *entendre / mordre / éteindre / peindre* – 5 *disparaître / naître / abattre / se battre*. Nous avons amené le sujet à réfléchir sur les bases en lui proposant des paires opposables, *mordre* et *éteindre*, *entendre* et *peindre*. L'accent était mis sur la structure de l'infinitif et plus précisément sur l'unité phonique *-d (-dre)* : l'entendait-on dans la base longue ? Dans quel.s verbe.s ? Il en est ressorti que cette caractéristique ne concernait que les verbes *mordre* et *entendre*, (ils *mordent* et ils *entendent*) vs ils *éteignent* et ils *peignent*. De même les paires opposables *disparaître / abattre* et *naître / se battre* lui étaient suggérées sur ce principe d'unité phonique composant l'infinitif *-t (-tre)*, retrouvé sur la base longue des verbes *abattre* et *se battre*, (ils *abattent*, ils *se battent*) vs ils *disparaissent*, ils *naissent*. A partir de cette particularité, nous avons admis la justification par les bases, pour modéliser les six catégories. Nous avons créé au préalable un tableau regroupant les six catégories proposées (annexe B). Nous appuyant sur ce tableau de conjugaison, nous avons installé le concept des six catégories, rendant compte des classes par la lecture conjointe du tableau.

Deux jours plus tard, nous avons réalisé la troisième séance, qui a duré vingt minutes. Elle s'est déroulée en deux étapes, la première regroupait trois phases. Le participant s'est adonné à une tâche : de reconnaissance des infinitifs, en les exprimant oralement puis par écrit en segmentant les morphèmes bases et infinitif ; de manipulation du tableau, en modalité orale, le sujet devant conjuguer le verbe à la personne demandée, (*démolir*, il donne *il démoli -t*) ; d'écriture des désinences d'une série de dix verbes aux trois personnes du singulier, le tableau de conjugaison étant à disposition.

La deuxième étape de cette troisième séance, initialement consacrée à la manipulation orale puis écrite de toutes les formes fléchies du présent ayant été avortée, une explication de la règle de construction de l'imparfait lui a été oralement transmise puis envoyée par mail sous format Word avec un rappel des désinences de l'imparfait.

1.3.3 *Post-test.*

De la même façon que pour le pré-test, la situation a été envoyée, une semaine plus tard par mail en format PDF. Le sujet a donc réalisé le post-test, seul à la lecture des items, puis les réponses nous ont été renvoyées par mail. Nous n'avons pas formulé d'attente quant à l'utilisation du tableau de conjugaison.

1.3.4 Entretien.

Nous avons souhaité recueillir les impressions du participant sur son expérimentation via un questionnaire oral dont les réponses ont été retranscrites (Annexe E). Les questions concernaient le recueil de l'état d'esprit du sujet à la fin de chaque séance. Les questions étaient orientées sur ce que le sujet en avait pensé ou ressenti.

2 Etape 2 : questionnaire adressé aux orthophonistes

2.1 Population

Deux orthophonistes ont accepté de remplir le questionnaire ; elles sont nommées Ortho1 et Ortho2. Ortho1 pratique l'orthophonie depuis 2013, sa patientèle est hétérogène, constituée d'adultes et d'enfants, mélangeant tout type de troubles. Ortho2 est installée depuis 2014 et travaille exclusivement avec des enfants ayant des troubles du langage oral et/ou écrit. Toutes deux connaissent l'existence du principe des bases mais elles ne s'en sont jamais saisi comme moyen de compensation.

2.2 Matériel

Le questionnaire permet de donner un aperçu des pratiques professionnelles quant à la conjugaison, sur l'aspect des besoins et des différents types de remédiation utilisés. Mais surtout, il permet un recueil du ressenti des deux orthophonistes sur la pertinence du contenu du protocole et plus généralement, de la conjugaison alternative. Il est structuré en deux parties : la première repose sur des questions ouvertes, la deuxième se réfère au protocole (Annexe F).

2.3 Procédure

Les deux orthophonistes devant juger de la pertinence du protocole comme outil de remédiation, nous le leur avons adressé par mail, accompagné du questionnaire. Une explication relative aux bases et au classement de la conjugaison en six catégories du présent était fournie. Le questionnaire a été transmis en format Word afin qu'elles puissent répondre directement. Il nous a été retourné rapidement.

III Résultats

1 Résultats liés au protocole

1.1 Traitement des données et hypothèses

Un apprentissage spécifique, systématique et explicite du fonctionnement de la conjugaison du présent par le biais du couplage morphologie par base / morphologie flexionnelle devrait permettre au sujet dysorthographique de maîtriser la conjugaison du présent, au terme de trois séances. De plus, grâce à une règle explicitée de formation de l'imparfait, une amélioration d'encodage de l'imparfait est attendue. De ce raisonnement, découlent les hypothèses générales suivantes.

Selon les travaux relatifs à la voie morphologique, un apprentissage de la conjugaison alternative devrait améliorer les performances orthographiques sur les versants lexical et grammatical, aussi nous nous attendons à une amélioration des performances d'encodage du présent de l'indicatif sur les composantes base (hypothèses 1) et sur la composante flexion (hypothèses 2), déterminant des scores meilleurs en post-test qu'en pré-test, au terme d'un apprentissage de trois séances sur les tâches concernant la composante base et la composante flexion.

1.1.1 *Hypothèses 1 : orthographe lexicale.*

Il s'agit de tester l'effet de l'apprentissage explicite des bases sur les performances orthographiques des bases, selon trois listes : *verbes existants* (liste A), *pseudo-verbes* (liste B) et *verbes à l'imparfait* (liste C).

Le critère 1, *respect de la base* est mesuré dans chacune des listes, donnant les hypothèses opérationnelles suivantes :

- Hypothèse 1a : les scores du critère 1 seront meilleurs en post-test qu'en pré-test en liste A, *verbes existants* ;
- Hypothèse 1b : les scores du critère 1 seront meilleurs en post-test qu'en pré-test en liste B, *pseudo-verbes* (qu'il s'agisse des *pseudo-bases* ou des *pseudo-infinitifs*) ;
- Hypothèse 1c : les scores du critères 1 seront meilleurs en post-test qu'en pré-test en liste C, *verbes à l'imparfait*.

1.1.2 *Hypothèses 2 : orthographe grammaticale.*

Il s'agit de tester l'effet de l'apprentissage explicite des flexions sur les performances orthographiques des flexions selon trois listes : *verbes existants* (liste A), *pseudo-verbes* (liste B) et *verbes à l'imparfait* (liste C).

Le critère 2, *respect de la flexion par rapport à la personne* est mesuré dans chacune des listes, donnant les hypothèses opérationnelles suivantes :

- Hypothèse 2a : les scores du critère 2 seront meilleurs en post-test qu'en pré-test en liste A, *verbes existants* ;
- Hypothèse 2b : les scores du critère 2 seront meilleurs en post-test qu'en pré-test en liste B, *pseudo-verbes* (qu'il s'agisse des *pseudo-bases* ou des *pseudo-infinitifs*) ;

Le critère 3, *respect de la flexion par rapport à l'infinitif* est mesuré dans chacune des listes, donnant les hypothèses opérationnelles suivantes :

- Hypothèse 2c : les scores du critère 2 seront meilleurs en post-test qu'en pré-test en liste A, *verbes existants* ;
- Hypothèse 2d : les scores du critère 2 seront meilleurs en post-test qu'en pré-test en liste B, *pseudo-verbes* (qu'il s'agisse des *pseudo-bases* ou des *pseudo-infinitifs*) ;

Le critère 4, *respect de la flexion de l'imparfait par rapport à la personne* est mesuré en pré- et post-test et porte sur la liste C. Nous formulons l'hypothèse suivante :

- Hypothèse 2e : le score du critère 4 sera meilleur en post-test qu'en pré-test.

Les scores ont été calculés pour chaque critère, ainsi que le pourcentage de réussite correspondant. Ces scores sont indiqués dans les tableaux 4 et 5 dans la section « description des résultats ». Pour vérifier ces hypothèses, nous avons utilisé le test Q' de Mickael (2007) qui permet de comparer deux proportions selon deux conditions testées par un même sujet, Celui-ci convient aux comparaisons de pré- et post-test dont le nombre d'essais connus est inférieur à 40.

1.2 Description des résultats

1.2.1 Hypothèses 1 : orthographe lexicale.

TABLEAU 4 RESULTATS COMPOSANTE BASE EN PRE- ET POST-TEST

PRE-TEST	Liste A	Liste B	Liste C	Scores bruts
----------	---------	---------	---------	--------------

Critère 1 : respect des bases	58%			11/19
Critère 1 : respect des bases sur pseudo-bases			67%	6/9
Critère 1 : respect des bases sur pseudo-infinitifs		53%	40%	4/10
Critère 1 : respect de la base issue de la 1ère pers. du pluriel			60%	6/10

POST-TEST	Liste A	Liste B	Liste C	Scores bruts
Critère 1 : respect des bases	89%			17/19
Critère 1 : respect des bases sur pseudo-bases			80%	8/10
Critère 1 : respect des bases sur pseudo-infinitifs		73%	67%	6/9
Critère 1 : respect de la base issue de la 1ère pers. du pluriel.			90%	9/10

Question 1 (hypothèse 1a) : existe-t-il un effet de l'apprentissage explicite des bases sur les performances orthographiques des bases en liste A *verbes existants* ?

Le test Q' met en évidence un effet significatif dans l'orthographe des bases en liste A *verbes existants*, après un apprentissage explicite, $Q'(1) = 3,91, p = 0.04$.

Question 2 (hypothèse 1b) : existe-t-il un effet de l'apprentissage explicite, sur les performances orthographiques des bases en liste B *pseudo-verbes* ?

Dans ce cas, le test Q' met en évidence l'absence d'effet significatif d'une amélioration des performances orthographiques des bases des pseudo-verbes après apprentissage des bases, $Q'(1) = 1.43, p > 0.05$.

Question 3 (hypothèse 1c) : existe-t-il un effet de l'apprentissage explicite des bases sur les performances orthographiques des bases en liste C *verbes à l'imparfait* ?

Le test Q' ne met pas en évidence d'effet significatif relatif à une amélioration des performances orthographiques des bases des verbes à l'imparfait, après apprentissage des bases, $Q'(1) = 2.05, p > 0.05$.

En conclusion, le sujet testé a mieux réussi les items de la composante base en post-test qu'en pré-test en liste A *verbes existants* mais pas en liste B *pseudo-verbes* ni en liste C *verbes à l'imparfait*.

1.2.2 Hypothèses 2 : orthographe grammaticale.

TABLEAU 5 RESULTATS COMPOSANTE FLEXIONS EN PRE- ET POST-TEST

PRE-TEST	Liste A	Liste B	Liste C	Scores bruts
----------	---------	---------	---------	--------------

Critère 2 : respect de la flexion par rapport à la personne	79%			15/19
Critère 2 : respect de la flexion par rapport à la personne sur pseudo-bases			67%	6/9
Critère 2 : respect de la flexion par rapport à la personne sur pseudo-infinitifs		53%	40%	4/10
Critère 3 : respect de la flexion par rapport à l'infinitif	73%			8/11
Critère 3 : respect de la flexion par rapport à l'infinitif sur pseudo-bases			60%	3/5
Critère 3 : respect de la flexion par rapport à l'infinitif sur pseudo-infinitifs		38%	17%	1/6
Critère 4 : respect de la flexion de l'imparfait par rapport à la personne			0%	0/10

POST-TEST	Liste A	Liste B	Liste C	Scores bruts
Critère 2 : respect de la flexion par rapport à la personne	95%			18/19
Critère 2 : respect de la flexion par rapport à la personne sur pseudo-bases		100%		10/10
Critère 2 : respect de la flexion par rapport à la personne sur pseudo-infinitifs		94%	89%	8/9
Critère 3 : respect de la flexion par rapport à l'infinitif	100%			11/11
Critère 3 : respect de la flexion par rapport à l'infinitif sur pseudo-bases			83%	5/6
Critère 3 : respect de la flexion par rapport à l'infinitif sur pseudo-infinitifs		81%	80%	4/5
Critère 4 : respect de la flexion de l'imparfait par rapport à la personne			80%	8/10

Question 4 (hypothèses 2a et 2d) : existe-t-il un effet de l'apprentissage explicite d'un tableau de conjugaison sur les performances des flexions du présent en liste A *verbes existants* ?

$Q'(1) = 1.42$, $p > 0.05$ pour le critère 2, *respect de la terminaison par rapport à la personne* et $Q'(1) = 2.54$, $p > 0.05$ pour le critère 3 : *respect de la terminaison par rapport à l'infinitif*. Il n'y a pas d'effet significatif d'un apprentissage explicite des flexions sur l'amélioration des performances flexionnelles en liste A *verbes existants*.

Question 5 (hypothèses 2b et 2d) : existe-t-il un effet de l'apprentissage explicite d'un tableau de conjugaison sur les performances des flexions du présent en liste B *pseudo-verbes* ?

L'effet d'un apprentissage des flexions sur les performances d'accord selon la personne en liste B *pseudo-verbes* n'est pas significatif : $Q'(1) = 2.28$, $p > 0.05$.

L'effet d'un apprentissage explicite du tableau de conjugaison en liste B *pseudo-verbs* est significatif, $Q'(1) = 4.44$, $p = 0.03$.

Question 6 (hypothèses 2e) : existe-t-il un effet de l'apprentissage explicite des flexions de l'imparfait sur les performances de celles-ci en liste C *verbes à l'imparfait* ?

L'effet est significatif quant aux flexions de l'imparfait, $Q'(1) = 16.56$, $p = 0.001$.

En conclusion, il existe un effet significatif de l'apprentissage explicite des flexions (tableau de conjugaison du présent et rappel des terminaisons de l'imparfait) sur les performances flexionnelles dans les listes *pseudo-verbs* et *verbes à l'imparfait* ; a contrario, pour la liste *verbes existants*, l'effet de l'apprentissage explicite des flexions via le tableau de conjugaison n'est pas significatif.

2 Résultats au questionnaire

Pour plus de visibilité, les réponses des deux orthophonistes sont répertoriées sous forme de deux tableaux. Le premier tableau synthétise leurs réponses concernant les trois questions ouvertes, en relevant ce qui ressort de manière commune et ce qui est ajouté par chaque orthophoniste.

TABLEAU 6 SYNTHÈSE DES RÉPONSES AUX QUESTIONS OUVERTES

Questions ouvertes	Opinions convergentes Ortho1 = Ortho2	Opinions divergentes ou ajouts Ortho1 # Ortho2	
		Ortho1	Ortho2
Quels types de difficultés les patients DO rencontrent-ils en conjugaison ?	<ul style="list-style-type: none"> -Charge cognitive que représentent les règles grammaticales à l'écrit. -Difficulté d'accès à la forme fléchie adéquate -Difficulté de mise en sens et en lien des relations morphosyntaxiques 	<ul style="list-style-type: none"> -Difficultés de mémorisation -Difficultés de généralisation de règles implicites 	<ul style="list-style-type: none"> -MDT fragile -Attention labile -Mauvais encodage de la représentation orthographique en MLT -Difficulté récurrente : homophones grammaticaux
Travaillez-vous de manière explicite la conjugaison avec eux. Si oui, sous quelle forme ?	-Relations morphosyntaxiques à l'intérieur d'un énoncé.	Tableau ou carte mentale : identification des situations orthographiques posant problèmes.	Tableau de conjugaison où sont répertoriés les désinences :

		Objectif d'automatisation de l'accès au support.	_e, _es, _e _s, _s, _t _ds, _ds, _d et _x, _x, _t.
A votre connaissance, existe-t-il des outils pertinents pour travailler la conjugaison ? Si oui, lesquels ?		-Peu d'outils universels -Mais méthodes, formations, supports et outils selon la sensibilité du thérapeute et l'adhésion du patient.	-Supports de jeux disponibles parmi les éditions connues (7 familles, bingo...) + logiciels

Le deuxième tableau reflète le point de vue d'Ortho1 et 2, rassemblé en fonction des critères *oui* et *plus ou moins* (aucune réponse *non* n'a été donnée).

TABLEAU 7 REPONSES ORTHO1 ET 2 – LE PROTOCOLE

	Oui	+/-
1.Opinion sur posture patient : position d'écoute ?		Ortho1/2
2.Opinion sur posture patient : recherche d'un classement ?	Ortho1/2	
3.Opinion sur posture patient : recueil de ses représentations ?	Ortho 1/2	
4.Opinion sur posture patient : manipulation à l'oral du tableau ?	Ortho2	Ortho1
5.Opinion sur posture patient : manipulation à l'écrit des désinences ?	Ortho2	Ortho1
6.Opinion sur les étapes du protocole : utilisation d'un code couleur / base ?	Ortho1/2	
7.Opinion sur les étapes du protocole : utilisation des images ?	Ortho1	Ortho2
8.Opinion sur les étapes du protocole : la manipulation orale du tableau ?	Ortho2	Ortho1
9.Opinion sur les étapes du protocole : la manipulation écrite des désinences ?	Ortho2	Ortho1
10.Opinion sur les étapes du protocole : la répétition des tâches ?		Ortho1/2
11.Opinion sur les étapes du protocole : la sollicitation de l'attention auditive ?		Ortho1/2
12.Opinion sur le protocole : pertinence de l'approche couplée ?	Ortho1/2	
13.Opinion sur le protocole : pertinence comme outil de remédiation ?	Ortho1/2	
14.Opinion sur le classement : pertinence comme moyen compensatoire ?	Ortho1/2	

IV Discussion

1 Impact du protocole sur l'orthographe lexicale et grammaticale

Les travaux de Pacton & Afonso-Jaco (2015) mettent en exergue les bénéfices que représentent les habiletés morphologiques dans l'orthographe des mots. Casalis, Mathiot & Colé (2006) affirment que le traitement morphologique est une procédure sur laquelle s'appuient les orthophonistes dans leur prise en soin des troubles de l'orthographe. Casalis, Colé & Sopo (2004) soutiennent que la voie morphologique relaie la voie phonologique, se mettant en place progressivement (Colé & Royer, 2004). Si ces travaux profitent à l'orthographe lexicale et grammaticale, peu d'études se consacrent uniquement aux difficultés d'acquisition de la conjugaison. De fait, la conjugaison ne relève pas que d'un traitement de la morphologie flexionnelle, mais aussi d'un traitement lexical du radical. La conjugaison alternative allie les deux types de morphologie : lexicale et flexionnelle, couplant deux approches : phonologique et morphologique. L'objet de ce mémoire est de considérer l'impact d'un protocole utilisant la conjugaison alternative dans l'acquisition du présent de l'indicatif.

1.1 Impact de la conjugaison alternative sur l'orthographe lexicale

Nous supposons qu'un apprentissage explicite des bases devait faciliter la maîtrise d'une orthographe lexicale efficiente. En effet, selon Fayol, « lorsque les marques audibles sont présentes comme dans le cas du pluriel en *-ir* (*ils finissent* vs *ils terminent*), la fréquence des erreurs commises diminue chez les patients (Largy & Fayol, 2001) comme chez les élèves de 6^{ème} (Totereau, Brissaud, Reilhac & Bosse, 2013) » (2018, Cnesco, p. 32). Cette particularité est mise en avant dans l'approche par les bases et correspond aux bases longues auxquelles un son est ajouté (/dor/ vs /dorm/). Aussi, comme suggéré par Fayol, si les patients dysorthographiques sont sensibles à l'indice phonique de l'unité morphémique *base*, nous formulons l'hypothèse que l'apprentissage explicite des bases devait améliorer l'orthographe lexicale du radical.

Même si les performances du participant ont augmenté sur l'orthographe des bases, l'effet d'un apprentissage explicite des bases n'est significatif qu'en modalité verbes existants. Il ne l'est pas en modalité pseudo-verbes. Or, la tâche de déclinaison de pseudo-verbes avait pour objectif la mise en évidence de l'existence d'un

apprentissage implicite dans le traitement cognitif des bases, apparentée à une tâche mécanique s'appuyant sur un processus d'analogie qui se retrouve dans les travaux de la modélisation de la régularité (Bonami, 2014) mais aussi dans l'appréhension de comportements de sujets lorsqu'ils déclinent ces verbes non existants (El Fenne, 1994). Celle-ci est la première à s'intéresser à l'impact morphologique des pseudo-verbes ; elle induit la base longue, *bredir* il /*bredi-*/ ils /*bredis-*/ et observe un processus d'analogie à un verbe du 2^{ème} groupe, impliqué dans le traitement de l'apprentissage implicite.

Le protocole ne propose pas d'indices inducteurs : il laisse toute liberté dans le choix d'associer un pseudo-verbe à un verbe du 2^{ème} groupe ou du 3^{ème} groupe, par exemple *anir*, nous *anissons* ou *tonir*, tu *tonis*. Même si le participant ne reflète pas nécessairement la norme, nous observons qu'il a tendance à associer les pseudo-verbes suggérant une appartenance au 2^{ème} et 3^{ème} groupe comme se référant au 2^{ème} groupe, modèle au fonctionnement morphologique régulier, contrairement au 3^{ème} groupe. D'ailleurs les erreurs sur les pseudo-bases concernent les verbes du 3^{ème} groupe uniquement.

Nous observons différents types d'erreurs : de type phonologique avec une inversion (*offreindre*, j' *offriend*) ; une lexicalisation (*tompre*, je *trompes*) et des ajouts, dans la base, de groupes consonantiques appartenant aux infinitifs : le sujet agit comme s'il ne savait pas comment soustraire l'infinitif auquel pourtant il lui associe une flexion, par exemple *parettre* vous *parettrez*, *vidre*, il *vidre*. Six de ces erreurs sont comptées en pré-test, alors qu'elles ne sont plus que deux en post-test, ce qui suggère que la pseudo-base influence l'appartenance aux classes de conjugaison, telles que définies dans le protocole – l'exemple *possédre*, tu *posséds* est révélateur ; nous rappelons cependant que l'effet d'un apprentissage des bases sur une amélioration de celles-ci n'est pas significatif.

Nous pouvons tirer la conclusion que les régularités morphologiques sous-tendent la maîtrise des bases puisqu'aucune erreur ne concerne les verbes du 1^{er} groupe et que les pseudo-verbes en *_ir* (*vonir*, *voulir*) sont associés au 2^{ème} groupe. Les régularités, qu'elles soient lexicales ou flexionnelles, constituent l'architecture de la conjugaison alternative, dont découle le protocole. L'intrication base/flexion affine l'analyse sur la composante base ; considérons à présent le pendant flexion / base.

1.2 Impact de la conjugaison alternative sur l'orthographe grammaticale

Nous formulons l'hypothèse que l'apprentissage explicite des flexions, via un tableau de conjugaison, devait faciliter l'encodage des formes fléchies de tous les verbes conjugués au présent. Selon Fayol, « c'est l'orthographe grammaticale qui demeure la source principale des difficultés pour les écoliers français » (2018, Cnesco, p32). Si tel est le cas pour un public typique, les difficultés devraient être accentuées chez les patients dysorthographiques.

L'étude de Manesse (2007), qui compare les erreurs dans deux dictées, l'une réalisée en 1987, l'autre en 2005 relève le poids de l'orthographe grammaticale, comme étant une difficulté significative. Brissaud, Cogis & Totereau (2014) évaluent des enfants de CM2 et de 6^{ème} selon la distribution de la carte scolaire, se répartissant en zone défavorisée, favorisée et mixte. Elles établissent une liste d'erreurs, desquelles nous extrayons celles qui nous intéressent : les flexions du pluriel en conjugaison du présent *-ent*, inaudibles comme les marques du singulier. Ces erreurs, à la lumière de la conjugaison alternative correspondent à deux types de verbes à bases : les verbes à une base (90% des verbes en *_er* + courir, rire (sourire), conclure, offrir, ouvrir et ses composés) et les verbes à deux bases type A (10% des verbes en *_er* et des verbes comme voir, croire, fuir, traire et composés : ceux dont le changement de base est perceptible avec nous et vous). La mise en évidence de ce type d'erreurs appuie en faveur d'un apprentissage en écho bases/flexions. Analysons finement les résultats obtenus.

Pour rappel, un effet significatif de l'apprentissage explicite des flexions (tableau de conjugaison du présent) sur les performances flexionnelles dans la liste B *pseudo-verbes* était observé ainsi que dans la liste C *verbes à l'imparfait* (après rappel des terminaisons de l'imparfait) mais pas en liste A *verbes existants*. Concernant celle-ci, les scores, qu'ils concernent le critère 2 ou 3 (rapport terminaison / personne et terminaison / infinitif) plafonnent en post-test avec respectivement 95% et 100% de réussite ; avec des scores en pré-test attestant d'une bonne maîtrise, respectivement 79% et 73%. Aussi, le tableau de conjugaison, dont s'est servi le participant, permet de réaliser de meilleures performances, et nous pouvons émettre l'hypothèse que l'absence d'effet significatif vient de résultats relativement élevés dès le pré-test.

Les analyses des erreurs révèlent en pré-test l'adjonction d'un *-s* (je *trouves*) ou d'un *-e*, (tu *croies*) mal appropriée ainsi qu'une déclinaison erronée de *vivre* (il *vive*),

attestant plutôt d'un mauvais feed-back en lien avec un trouble phonologique. En post-test, il ne reste plus qu'une erreur de flexions surajoutées, *j'ouvres*. De même pour les pseudo-verbos, ceux qui étaient régularisés sur le modèle des verbes du 1^{er} groupe, (*trompre, je trompes*) en pré-test, ne le sont plus en post-test (*remaître, il remaît*). De fait, le respect de la personne et la concordance avec l'infinitif sont plus affirmés. En revanche, les pseudo-verbos en *-indre* restent associés à la la forme en *-dre*.

L'hypothèse selon laquelle les patients atteints d'un déficit de l'orthographe devraient améliorer leur orthographe grammaticale par l'acquisition des flexions du présent grâce à la maîtrise du tableau de conjugaison en six catégories se nuance chez le participant, le concept de flexions du présent étant manifestement installé en pré-test. Mais la mise en lumière des réussites des flexions des pseudo-verbos révèle un effet de concordance dans la mise en œuvre des flexions. Selon les principes de procéduralisation et de mémorisation (Fayol & Jaffré, 2014), explicités précédemment, nous suggérons que le participant aurait procédé : par mémorisation des formes fléchies pour les verbes existants, procédure rapide malgré l'incertitude de la forme encodée pouvant provoquer l'erreur ; et par procéduralisation pour les pseudo-verbos. L'intérêt de la présentation de ces derniers était la possibilité d'appréhender les mécanismes de construction morphémique des verbes sans le recours à la forme conjuguée encodée en mémoire à long terme mais de recourir à la procéduralisation, certes plus coûteuse en temps et en effort cognitif mais plus efficace car moins propice à l'erreur (Fayol & Jaffré, 2014). Pour ponctuer le point sur les flexions, la régularité des concordances infinitif / flexion semble avoir favorisé la réussite du participant même si un effet de régularisation persiste avec les verbes en *-indre* qu'il associe au modèle des verbes en *-dre*.

Concernant l'imparfait, le participant augmente nettement ses performances. Le rappel des terminaisons, dont il a bénéficié à la fin de la passation du protocole lui a été profitable. Il semble que les flexions de l'imparfait n'aient pas été acquises lors de la phase d'apprentissage classique ou du moins, le rappel lors du pré-test a constitué une procédure non efficace. Deux hypothèses peuvent être suggérées : soit le participant aura été sensible à l'effet de régularité que constituent les flexions de l'imparfait, soit, les flexions sous les yeux lors de la réalisation du post-test, il aura pu formaliser la conjugaison des verbes de l'imparfait. Dans les deux cas, la réussite à

cette épreuve montre la compétence, pour ce participant, à sélectionner la bonne personne pour accorder avec le sujet, au sein d'une phrase.

Les résultats obtenus sont donc globalement positifs. Cependant, afin d'affiner l'étude de la pertinence du protocole et envisager l'intérêt d'une présentation de la conjugaison alternative à des patients dysorthographiques, nous allons discuter de l'intérêt de ce protocole à partir d'appuis théoriques ainsi que du questionnaire soumis à deux orthophonistes.

2 Atouts et limites du protocole

Pour rappel, la dysorthographie se manifeste par une acquisition difficile de l'orthographe, précisément des règles de l'orthographe lexicale et grammaticale dans tout contexte de productions d'écrit : en spontané et en dictée. Les difficultés d'acquisition reflètent d'une part un lexique orthographique déficitaire et d'autre part, une mise en œuvre compliquée des règles grammaticales en contexte syntaxique. A ce sujet, les deux orthophonistes considèrent que la conjugaison ne peut se rééduquer qu'en contexte syntaxique. Elles mettent en exergue le coût attentionnel et mnésique qu'impliquent les accords sujet/verbe au détriment de l'orthographe grammaticale ; ceci entre en écho avec la littérature scientifique, faisant état de la gestion des flexions comme la moins essentielle à la transmission du message (Cnesco, 2018).

Nous dressons tout d'abord la liste des atouts et limites à la lumière des piliers de l'apprentissage. Sous la direction de médecins et chercheurs (Mazeau, Habib, Seguin), des recherches en matière de rééducation cognitive (Seguin & al., 2018) mettent en avant les fondamentaux des neuro-rééducations cognitives. En quoi le protocole répond-il ou non à ces principes essentiels ?

Les neurosciences mettent au jour des principes d'apprentissage (Dehaene, 2013-2014) qui s'érigent selon quatre piliers : l'attention, l'engagement actif, le retour d'information et la consolidation. Dans le protocole, le traitement attentionnel auditif est sollicité dans la présentation des bases et l'élaboration des classes de conjugaison. La question de l'attention auditive avait été posée au participant, lequel ne s'en est pas plaint (questionnaire annexe E), mais l'âge est un critère révélateur dans le niveau de pertinence eu égard à cette question, surtout compte-tenu de la co-morbidité existante des troubles des apprentissages avec les troubles attentionnels. Les tâches demandées dans le protocole sont très unitaires et cadrées, limitant les distracteurs.

Le deuxième pilier est l'engagement actif du sujet. Quelques tâches répondent à ce critère, comme la recherche d'une classification par le tri d'images. Le troisième pilier concerne le retour de l'information. Il s'agit du signal de réussite ou d'erreur qui renseigne le participant sur l'écart entre ses prédictions et le résultat, générant un modèle interne qui peut être réajusté. Le protocole le permet grâce au feed-back des bases. Le quatrième pilier repose sur la consolidation : l'apprentissage encodé, il s'agit de le consolider pour le rendre accessible et utilisable sur le long terme et de réactiver le schéma sous forme de révisions – tests – réactivations dans différents contextes et à des délais bien pensés (Lieury, 2012, cité par Seguin & al.).

Cependant, des faiblesses existent dans le protocole eu égard aux fondamentaux de rééducation cognitive. Les points faibles, au regard de ces principes d'apprentissage, reposent sur la question de l'attention auditive ; celle-ci avait été posée aux orthophonistes. Si le participant n'avait pas été gêné par le caractère soutenu de l'attention auditive, ce n'est pas le cas des deux orthophonistes qui avaient coché la case *plus ou moins*. Nous pouvons associer à cet item celui de la répétitivité des tâches auditives. De fait, la sollicitation de l'attention auditive, liée à la répétitivité des tâches auditives, relève d'habiletés propres à chacun, mais les patients atteints de troubles de l'orthographe sont plus sujets à la fatigue que l'attention soutenue génère. « Enfin, qui dit nécessité de contrôle attentionnel dit lenteur et fatigabilité, deux éléments qui vont, de fait, constituer un sur-handicap » (2018, Seguin & al., p.30).

Le manque d'engagement actif du participant limite sa curiosité et sa motivation, pourtant essentielles pour entraîner l'individu dans une dynamique d'apprentissage favorable. Ceci avait été relevé par Ortho1, suggérant plus d'interactivité entre le participant et le testeur. D'ailleurs, l'investissement dans la tâche est dépendant du but et de l'intérêt d'une telle démarche, or cette phase d'explication sur le sens du protocole n'a pas été apportée et mériterait un temps dédié. La dimension temporelle est aussi importante et constitue un autre biais dans l'apprentissage explicite tel que présenté au participant : trop d'informations nouvelles concentrées sur un temps court est moins efficace que l'inverse, peu d'informations mieux réparties dans le temps. De fait, la répétition à des intervalles espacés constitue le troisième facteur favorisant la mémorisation d'une connaissance, les deux premiers facteurs se caractérisant par un encodage profond et des périodes alternées d'apprentissage et de test (Dehaene, 2014-2015). Grâce à l'imagerie cérébrale, Dehaene montre en effet que l'alternance

entre acquisition d'une connaissance et répétition de celle-ci optimise l'apprentissage. De plus, si l'activité proposée l'est sous une forme ludique, alors les chances d'augmenter l'acquisition de la connaissance seront multipliées.

Cette dimension ludique est absente du protocole et constitue une limite, d'autant que dans le jeu, la réussite participe du circuit de la récompense, ce qui engendre de meilleures performances. Il serait souhaitable d'intégrer une phase ludique, au terme du protocole, sous la forme de mots croisés par exemple ou d'un bingo comme le suggère Ortho2.

En conclusion, ces apprentissages explicites sont certes coûteux sur le plan cognitif, réclamant un contrôle et une attention consciente lors des phases d'apprentissage, mais dans le protocole proposé ici, les tâches d'apprentissage sont produites étape par étape, se ponctuant par des activités visuelles, venant appuyer la modalité auditive. D'ailleurs, les deux orthophonistes avaient répondu favorablement à l'apport d'un code couleur en fonction des bases. La charge de chaque apprentissage est structurée de sorte que le participant ne soit pas en surcharge cognitive mais en situation de compréhension et d'ajustement, grâce à son propre feed-back ou celui du testeur si besoin, mettant le sujet en situation de réussite, ce qui alimente le circuit de la récompense et favorise la mémorisation. Il serait de bon temps d'apporter pourtant au protocole une dimension ludique manquante ; ceci était suggéré par Ortho1 dans une perspective « moins didactico-pédagogique », en proposant davantage de « manipulations » ainsi que « des supports visuels plus francs, couplés à d'autres outils existant ».

V Conclusion

Les conclusions du protocole permettent d'affirmer qu'il repose sur un certain nombre de caractéristiques profitables à notre participant dysorthographique, comme la régularité des bases et des flexions. Celle-ci participe de la mise en œuvre de mécanismes cognitifs tels que, pour l'apport des bases, une mise à jour du feed-back renforçant la boucle phonologique et pour la gestion des flexions, la mise en place d'une possible procéduralisation. Mais le fonctionnement de notre participant ne représente pas l'ensemble du fonctionnement des sujets dysorthographiques. En filigrane, la participation d'un seul sujet constitue un biais méthodologique, tout comme l'absence de comparaison avec un protocole de conjugaison traditionnel et la passation à distance.

Consciente de ces biais méthodologiques, nous souhaitons, toutefois, mettre en avant les ressentis plutôt positifs du participant, qui a redécouvert la conjugaison par son aspect oralisé, et des deux orthophonistes, qui considèrent qu'une telle approche a sa place dans le panel des possibilités rééducatives de la conjugaison. Nous prenons en compte leurs remarques sur les dimensions ludique et interactive à apporter pour attiser la curiosité et la motivation du patient, tout en mettant en valeur les réussites et le rapport au handicap invisible que constitue les erreurs en orthographe.

Si l'outil est à repenser en termes de principes rééducatifs sous-tendant les mécanismes d'apprentissage comme la cognition chaude versus froide qui implique le degré d'émotion dans la réalisation d'une tâche (Seguin & al., 2108), il peut aussi constituer une piste en matière de tests de la conjugaison isolée du présent, afin de cibler un objectif précis en début de rééducation et pouvant constituer une ligne de base. Aussi, ce protocole a le mérite d'exister mais des améliorations et/ou orientations nouvelles sont à lui attribuer.

VI Références

- Abry, D., et M.L. Chalaron. (1998). *La Grammaire des premiers temps*. Paris: Pug Flem.
- American Psychiatric Association. (2015). *DSM-5 Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux*. Issy-Les-Moulineaux, Elsevier Masson.
- Berninger, V., Abott, R., Nagy, W., Carlisle, J. (2010). Growth in Phonological, Orthographic, and Morphologic Awareness in Grades 1 to 6. *Journal Psycholinguistic Research*, 39, 141- 163.
- Beyersmann, E., Ziegler, J., Castles, A., Coltheart, M., Kesilas, Y., & Grainger, J. (2016). Morpho-orthographic segmentation without semantics. *Psychonomic Bulletin & Review*, 23(2), 533-39.
- Bézu, P. (2009). Construction des premières compétences orthographiques : proposition d'un schéma explicatif. *Revue française de pédagogie*, (168), 5-17.
- Blanche-Benveniste, C. (2005). Structure et exploitation de la conjugaison des verbes en français contemporain. *Le français aujourd'hui* 1(148) 75-87.
- Bonami, O. (2014). *La structure fine des paradigmes de flexion : Etudes de morphologie descriptive, théorique et formelle*. Linguistique. Université Paris 7 – Denis Diderot.
- Brissaud, C., Cogis, D., & Totereau, C. (2014). La performance orthographique à l'articulation école-collège : une approche qualitative des marques du pluriel. Congrès mondial de linguistique française. *EDP Sciences*.
<https://doi.org/10.1051/shsconf/20140801375>.
- Brissaud, C., & Fayol, M. (2018). *Etude de la langue et production d'écrits*, Cnesco.
<http://www.cnesco.fr>

- Butterworth, B. (1983). Lexical representation. In B. Butterworth (Ed.), *Development, writing and other language processes*, 2. London Academic Press.
- Caisse nationale du régime des indépendants, & Institut national de la santé et de la recherche médicale. Centre d'expertise collective (2007). *Dyslexie, dysorthographe, dyscalculie Bilan des données scientifiques*. Paris: éditions Inserm.
- Casalis, S., & Louis-Alexandre, M.-F. (2000). Morphological analysis and learning to read French: A longitudinal study. *Reading and Writing: An interdisciplinary Journal*, 12(3-4), 303-335. <https://doi.org/10.1023/A:1008177205648>
- Casalis, S., Colé, P. & Sopo, D. (2004). Morphological awareness in developmental dyslexia. *Annals of dyslexia*. <https://doi.org/10.1007/s11881-004-0006-z>
- Casalis, S., Mathiot, E., & Colé, P. (2006). La reconnaissance de mots morphologiquement complexes chez les dyslexiques. *Rééducation Orthophonique*, 44(25), 111-128. Ortho édition.
- Caramazza, A., Laudanna, A., Romani, C. (1988). *Cognition*, 28(3), 297-332.
- Chaix, Y., Valdois, S., Habib, M., Brun, V. (2017). Quelle définition retenir de la dyslexie développementale en 2017 ? *Dyslexies développementales évidences et nouveautés*, 9-13. Montpellier: Sauramps Medical.
- Chaves, N., Totereau, C., Bosse, M.-L. (2012). Acquérir l'orthographe lexicale: quand savoir lire ne suffit pas. In ANAE. *Approche neuropsychologique des Apprentissages chez l'enfant*.
- Colé, P., Royer, C. (2004). Apprentissage de la lecture et compétences morphologiques. *Les dyslexies développementales*. 43-68. Marseille: Editions Solal.

- Colé, P., Marec, N., Gombert, J.E, (2005). Traitements morphologiques lors de la reconnaissance des mots-écrits chez des apprenti-lecteurs. *L'année Psychologique*, 105, 9-45.
- Colé, P., Bouton, S., Leuwers, C., Casalis, S., & Sprenger-Charolles, (2012). Stem and Derivational-suffix processing during reading by French second and third graders. *Applied Psycholinguistic*, 33, 97-120.
<https://doi.org/10.2822.1017/S0142716411000282>
- Coltheart, M. (1978). Lexical access in simple reading tasks. *Strategies of information processing*, 151-216. London ; New York: Academic Press.
- Coltheart, M. & Campel, R. (1984). Gandhi: The nonviolent road to spelling reform ? *cognition*, 17, 185-192.
- Csécsey, M. (1968). *De la linguistique à la pédagogie. Le verbe français*. Paris: Hachette et Larousse.
- Cunningham, A., Perry, K., Stanovich, K., & Share, D. (2002). Orthographic learning during reading: Examining the role of self-teaching. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82(3), 185-199.
- Danjon, J. & Pacton, S. (2009). Apprentissages implicites dans l'acquisition de l'orthographe. <https://www.researchgate.net/publication/274392029>
- Deacon, H., & Bryant, P., (2005). The strength of children's knowledge of the role of roots in spelling of derived words. *Journal of child language*, 32(2), 375-389.
- Dédéyan, P., & Largy, P. (2003). Réviser la morphologie flexionnelle verbale : Etude chez l'enfant et chez l'adulte. *Rééducation Orthophonique*, 213, 95-112.
- Dehaene, S. (2013). Les quatre piliers de l'apprentissage, ou ce que nous disent les neurosciences. *Ecole des neurosciences de Paris Ile-de-France*.
<http://www.paristechreview.com>

- Dehaene, S. (2014). Psychologie cognitive expérimentale. <http://www.college-de-france.fr/site/stanislas-dehaene/course-2014-2015.htm>
- Dictionnaire des fréquences du Trésor de la langue française. CNRS. http://www4.ac-nancy-metz.fr/eco-provencheres-fave/siteg/file/pdf/sotre/Francais/Conjugaison/Frequence_des_verbes.pdf
- Dubois, J. (1965). *Grammaire structurale du français*. Paris: Larousse.
- Ehri, L.C., Rosenthal, J. (2007). Spellings of Words: A Neglected Facilitator of Vocabulary Learning. *Journal of literacy Research*. 39(4), 389-409.
- El Fenne, F. (1994). *La flexion verbale en français: contraintes et stratégies de réparation dans le traitement des consonnes latentes*. Université Laval Québec.
- Fayol, M., Jaffré, J.P. (2014). *L'orthographe*. Que sais-je ? Paris: Puf.
- Fayol, M., Monteil, J.-M. (1994). Note de synthèse. Stratégies d'apprentissage / Apprentissage de stratégies. *Revue française de pédagogie* 106, 91-110.
- Frith, U. (1985). *Beneath the surface of developmental dyslexia* In K. Patterson, J. Marshall, & M. Coltheart (Eds.), *Surface dyslexia: Neurological and cognitive studies of phonological reading*, 301-330. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gombert, J.-E. (2003). Implicit and explicit learning to read : implication as for subtypes of dyslexia. *Current psychology letters*, 1(10).
- Gough, P.B., Hillinger, M.L. (1980). Learning to read: An unnatural act. *Bulletin of the Orton Society*, 30, 179-196.
- Habib, M., & Joly-Pottuz, B. (2008). Dyslexie, du diagnostic à la thérapeutique : un état des lieux. *Revue de Neuropsychologie*, 18(4), 247-325.
- Henderson, L., Wallis, J., Knight, D. (1984). Morphemic structure and lexical access. In *Attention and performance, X*, H. Bouma and D. Bouwhuis (eds.), 221-224. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Jarvella, R.J., Meijers, G. (1983). *Recognising morphemes in spoken words: some evidence for a stem-organised mental lexicon*. in Flores D'arcais and Jarvella (eds.).
- Kemp, N., Bryant, P., (2003). Do bees buzz ? Rule-Based and Frequency-Based Knowledge in Learning to Spell plural –s. *Child Development*, 74(1), 63-74.
- Largy, P., Fayol, M. (2001). Oral cues improve subject-verb agreement in written French. *International Journal of Psychology*, 36, 121-132.
- Léon, P. (1966). Prononciation du français standard : aide-mémoire d'orthoépée à l'usage des étudiants étrangers. *Linguistique appliquée*, Paris : Didier.
- Lieury, A. Tous les secrets de votre cerveau. *Revue internationale de psychosociologie et de gestion des comportements organisationnels*, 45(18), <http://doi.org/10.3917/rips1.045.0299>
- Manesse D., Cogis, D. (2007). *Orthographe : à qui la faute ?* ESF éditeur. <http://www.archives-ouvertes.fr/halshs-00132494>
- Martinet A. (1960). *Eléments de linguistique générale*. Armand Colin.
- Martinet, C., Valdois, S., & Fayol, M. (2004). Lexical orthographic knowledge develops from the beginning of literacy acquisition. *Cognition*, 91(2), 811-822.
- Mickael, G. (2007). Le test Q'. *Neuropsychologie cognitive & Statistique du cas unique*.
- Nagy, W., Carlisle, J., Goodwin, A, (2013). Morphological Knowledge and Literacy Acquisition. *Journal of Learning Disabilities*, 47(1), C., Valdois, S., & Fayol, M. <https://doi.org/10.1177/0022219413509967>
- Nation, K., Angell, P., & Castles, A. (2007). Orthographic learning via Self-Teaching in Children Learning to Read English: Effects of exposure, Durability, and Context. *Journal of Experimental Child Psychology*, 96(1), 71-84.

- Niemi, J., Laine, M., Tuominen, J. (1994). Cognitive morphology in Finnish: Foundations of a New Model. *Language and Cognitive processes* 9, 423-446.
- Pacton, S., Fayol, M., & Perruchet, P. (2002). Acquérir l'orthographe du Français : Apprentissages implicite et explicite. In *La maîtrise du langage*, 95- 118. Rennes: Presses Universitaire de Rennes.
- Pacton, S., Fayol, M., Perruchet, P. (2005). Children's Implicit Learning of Graphotactic and Morphological Regularities. *Child Development*, 76(2), 324-339.
- Pacton, S., Afonso-Jaco, A. (2015). Comment les enfants apprennent-ils l'orthographe des mots ? *Revue française de linguistique appliquée*, 20, 51-61.
- Perry, C., Ziegler, J., & Zorzi, M. (2010). Beyond single syllables: Large-scale Modeling of reading aloud with Connectionist Dual Process (CDP++) model. *Cognitive Psychology*, 61, 106-151.
- Thibault, C., & Pitrou, M. (2018). *Troubles du langage et de la communication. L'orthophonie à tous les âges de la vie: Vol. 3e éd.* Dunod.
- Plaut, D., McClelland, J., Seidenberg, M., & Patterson, K., (1996). *Understanding normal and impaired word reading: Computational principles in quasi-regular domains*, 103(1), 56-115.
- Ramus, F. (2003). Developmental dyslexia: specific phonological deficit or general sensorimotor dysfunction. *Current Opinion in Neurobiology*, 13(2), 212-218.
- Ramus, F., (2007). Les troubles spécifiques de la lecture. *Laboratoire des Sciences Cognitives et Psycholinguistique*, EHESS, CNRS, ENS.
- Rassel, A., Casalis, C. (2017). L'entraînement à l'analyse morphologique chez les enfants dyslexiques-dysorthographiques : une revue de littérature en lecture et en orthographe. *ANAE*, 148, 303-310.

- Rey-Debove, J. (1984). Le domaine de la morphologie lexicale. *Cahiers de lexicologie*, 45, 3-19.
- Riegel, M., Pellat, C., & Rioul, R. (1994). *La grammaire méthodique du français*. PUF.
- Saint Pierre, M.C., Lefebvre, P. (2010). *Difficulté de lecture et d'écriture. Prévention et évaluation orthophonique auprès des jeunes*. Presses de l'Université du Québec.
- Seguin, C., Mazeau, M., Habib, M., Lefebvre, C., Peyroux, E., Krasny-Pacini, A., Roy, A., & Majerus, S. (2018). Rééducation cognitive chez l'enfant. Apport des neurosciences, méthodologie et pratique. Broché.
- Sénéchal, M. (2000). Examen du lien entre la lecture de livres et le développement du vocabulaire de l'enfant préscolaire. In *Enfance*, 2, 169-186.
<https://doi.org/10.3406/enfan.2000.3175>
- Share, D., L. (1995). Phonological Recoding and Self-Teaching: Sine Qua Non of Reading Acquisition. *Cognition*, 55(2), 151-218.
- Stuart, M., & Coltheart, M. (1988). Does reading develop in a sequence of stages ? *Cognition*, 30(2), 139-181.
- Totereau, C., Brissaud, C., Reilhac, C., & Bosse, M.-L. (2013). L'orthographe grammaticale au collège : une approche sociodifférenciée. *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 123, 164-171.

VII Annexes

Annexe A :	
Le protocole.....	II
Annexe B :	
Tableau de conjugaison et Roue de conjugaison.....	XIX
Annexe C :	
Les situations de pré- et post-test.....	XX
Annexe D :	
Liste des verbes appariés selon la fréquence, les bases et le nombre de syllabes.....	XXIII
Annexe E :	
Recueil du ressenti du participant.....	XXV
Annexe F :	
Questions adressées à Ortho1 et 2.....	XXXVII

Annexe A – Le protocole

1. Sensibilisation aux bases des verbes au présent.

1^{ère} séance - Commencer avec verbes à 2 bases type B (les bases étant plus facilement discriminantes).

« Si je conjugue le verbe /dormir/ au présent avec /il/ et /ils/ « il dort / ils dorment »,
(1^{ère} question :)

« Entendez-vous une différence entre il dort et ils dorment ? »

Réponse attendue : oui on entend /m/ en plus dans /ils dorment/.

2^{ème} question :

« /Dorment/ va avec il ou ils ? »

Réponse attendue : ils

Même chose avec le verbe /partir/ au présent avec /il/ et /ils/ « il part / ils partent /

« Si je conjugue le verbe /partir/ au présent avec /il/ et /ils/ « il part / ils partent »,

1^{ère} question :

« Entendez-vous une différence entre il part et ils partent ? »

Réponse attendue : oui on entend /t/ en plus dans /ils partent/.

2^{ème} question :

« /Partent/ va avec il ou ils ? »

Réponse attendue : ils

Même chose avec le verbe /conduire/ au présent avec /il/ et /ils/ « il conduit / ils conduisent /

« Si je conjugue le verbe /conduire/ au présent avec /il/ et /ils/ « il conduit / ils conduisent »,

1^{ère} question :

« Entendez-vous une différence entre il conduit et ils conduisent ? »

Réponse attendue : oui on entend /z/ en plus dans /ils conduisent/.

2^{ème} question :

« /conduisent/ va avec il ou ils ? »

Réponse attendue : ils

Même chose avec le verbe /écrire/ au présent avec /il/ et /ils/ « il écrit / ils écrivent /

« Si je conjugue le verbe / écrire / au présent avec /il/ et /ils/ « il écrit / ils écrivent »,

1^{ère} question :

« Entendez-vous une différence entre /il écrit / ils écrivent ? »

Réponse attendue : oui on entend /v/ en plus dans /ils écrivent /.

2^{ème} question :

« /Ecrivent/ va avec il ou ils ? »

Réponse attendue : ils

Même chose avec le verbe /choisir/ au présent avec /il/ et /ils/ « il choisit / ils choisissent

« Si je conjugue le verbe / choisir / au présent avec /il/ et /ils/ « il choisit / ils choisissent »

1^{ère} question :

« Entendez-vous une différence entre /il choisit / ils choisissent ? »

Réponse attendue : oui on entend /s/ en plus dans /ils choisissent /.

2^{ème} question :

« /Choisissent/ va avec il ou ils ? »

Réponse attendue : ils

Mise en sens de la différence entendue :

1^{ère} étape : prise de conscience qu'on ajoute un son.

« Dans tous les exemples, vous entendez une différence, on ajoute un son à une base.

Une base c'est ce qu'on extrait dans le verbe, qui s'entend de la même façon, les terminaisons, en revanche ne s'entendent pas mais on les écrit.

Attention, 2 terminaisons s'entendent –ons et –ez avec nous et vous.

Il dort → ils dorment. Le son /m/ est ajouté.

Il part → ils partent. Le son /t/ est ajouté.

Il conduit → ils conduisent. Le son /z/ est ajouté.

Il écrit → ils écrivent. Le son /v/ est ajouté.

Il choisit → ils choisissent. Le son /s/ est ajouté.

2^{ème} étape : prise de conscience qu'on ajoute un son à une base et que l'on obtient deux bases différentes selon la personne (je/tu/il/ils...).

- Il dort, c'est une base / ils dorment, c'est une autre base. On obtient deux bases différentes.
- Il part, c'est une base / ils partent, c'est une autre base. On obtient deux bases différentes.
- Il conduit, c'est une base / ils conduisent, c'est une autre base. On obtient deux bases différentes.
- Il écrit, c'est une base / ils écrivent, c'est une autre base. On obtient deux bases différentes.
- Il choisit, c'est une base / ils choisissent, c'est une autre base. On obtient deux bases différentes.

3^{ème} étape : prise de conscience des bases différentes à l'intérieur d'un verbe conjugué.

Dormir est un verbe à deux bases parce qu'on entend deux bases différentes quand on le conjugue.

« Je vais conjuguer le verbe « dormir » au présent en changeant l'ordre habituel des personnes. On est d'accord qu'on a deux bases, /dor/ et /dorm/. »

Je vous demande de dire oui quand vous entendez la base /dorm/ et non quand vous entendez la base /dor/

- Je dors → réponse attendue : non
- Nous dormons → réponse attendue : oui
- Ils dorment → réponse attendue : oui
- Tu dors → réponse attendue : non
- Elle dort → réponse attendue : non

- Vous dormez → réponse attendue : oui

Même chose avec partir.

« Partir est un verbe à deux bases parce qu'on entend deux bases différentes quand on le conjugue. Je vais conjuguer le verbe « partir » au présent en changeant l'ordre habituel des personnes. On est d'accord qu'on a deux bases, /par/ et /part/. Je vous demande de dire oui quand vous entendez la base /part/ et non quand vous entendez la base /par/.

- Nous partons → réponse attendue : oui
- Ils partent → réponse attendue : oui
- Elle part → réponse attendue : non
- Tu pars → réponse attendue : non
- Vous partez → réponse attendue : oui
- Je pars → réponse attendue : non

Même chose avec conduire.

« Conduire est un verbe à deux bases parce qu'on entend deux bases différentes quand on le conjugue. Je vais conjuguer le verbe « conduire » au présent en changeant l'ordre habituel des personnes. On est d'accord qu'on a deux bases, /condui/ et /conduis/. Je vous demande de dire oui quand vous entendez la base /conduis/ et non quand vous entendez la base /condui/.

- Ils conduisent → réponse attendue : oui
- Elle conduit → réponse attendue : non
- Nous conduisons → réponse attendue : oui
- Tu conduis → réponse attendue : non
- Je conduis → réponse attendue : non
- Vous conduisez → réponse attendue : oui

Même chose avec écrire.

« Ecrire est un verbe à deux bases parce qu'on entend deux bases différentes quand on le conjugue. Je vais conjuguer le verbe « écrire » au présent en changeant l'ordre habituel des personnes. On est d'accord qu'on a deux bases, /écri/ et /écriv/. Dites oui quand vous entendez la base /écriv/ et non quand vous entendez la base /écri/. »

- Elle écrit → réponse attendue : main baissée

- Ils écrivent → réponse attendue : main levée
- Tu écris → réponse attendue : main baissée
- J'écris → réponse attendue : main baissée
- Vous écrivez → réponse attendue : main levée.
- Nous écrivons → réponse attendue : main levée

Même chose avec choisir.

« Choisir est un verbe à deux bases parce qu'on entend deux bases différentes quand on le conjugue. Je vais conjuguer le verbe « choisir » au présent en changeant l'ordre habituel des personnes. On est d'accord qu'on a deux bases, /choisi/ et /choisiss/. Dites oui quand vous entendez la base /choisiss/ et non quand vous entendez /choisi/. »

- Vous choisissez → réponse attendue : oui
- Elle choisit → réponse attendue : non
- Ils choisissent → réponse attendue : oui
- Tu choisis → réponse attendue : non
- Nous choisissons → réponse attendue : oui
- Je choisis → réponse attendue : non

Sensibilisation écrite

« Les verbes avec lesquels on s'est entraînés ont donc deux bases différentes. Il y en a une courte (dor / par / condui / écri / choisi) et une longue (dorm / part / conduis / écriv / choisiss), celle à laquelle on a ajouté un son.

Présentation de ces cinq verbes sous forme de tableau pour permettre une distinction colorée des bases.

Consigne :

Coloriez les bases courtes en rouge et les bases longue en vert.

	Dormir		Partir		Conduire		Ecrire		Choisir	
Je/j'	dor_	s	par_	s	condui_	s	écri_	s	choisi_	s
Tu	dor_	s	par_	s	condui_	s	écri_	s	choisi_	s
Il	dor_	t	par_	t	condui_	t	écri_	t	choisi_	t

Ils	dorm_	ent	part_	ent	conduis_	ent	écriv_	ent	choisiss_	ent
Nous	dorm_	ons	part_	ons	conduis_	ons	écriv_	ons	choisiss_	ons
Vous	dorm_	ez	part_	ez	conduis_	ez	écriv_	ez	choisiss_	ez

« On a vu les verbes à 2 bases, type B. Il existe trois autres catégories : des verbes à 2 bases type A, des verbes à une base et des verbes à trois bases. »

Sensibilisation orale

« Si je conjugue le verbe /jouer/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous dire ce que vous entendez de pareil ? /je jou-e – tu jou-es – il jou-e – ils jou-ent – nous jou-ons – vous jou-ez/

Réponse attendue : /jou/

Même chose avec le verbe parler.

« Si je conjugue le verbe /parler/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous dire ce que vous entendez de pareil ? /je parl-e – tu parl-es – il parl-e – ils parl-ent – nous parl-ons – vous parl-ez/

Réponse attendue : /parl/

Même chose avec le verbe manger.

« Si je conjugue le verbe /chanter/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous dire ce que vous entendez de pareil ? /je mang-e – tu mang-es – il mang-e – ils mang-ent – nous mange-ons – vous mang-ez/

Réponse attendue : /mang/

Même chose avec le verbe offrir.

« Si je conjugue le verbe /offrir/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous dire ce que vous entendez de pareil ? /j'offr-e – tu offr-es – il offr-e – ils offr-ent – nous offr-ons – vous offr-ez/

Réponse attendue : /offr/

Même chose avec le verbe courir.

« Si je conjugue le verbe /courir/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous dire ce que vous entendez de pareil ? /je cour-s – tu cour-s – il cour-t – ils cour-ent – nous

cour-ons – vous cour-ez/

Réponse attendue : /cour/

Mise en sens des verbes à une base

« Quand on entend la même base à toutes les personnes, c'est un verbe à une base. »

Sensibilisation écrite

Consigne :

Coloriez les bases des verbes vus. La base commune en rouge.

	Jouer		parler		Manger		Courir		offrir	
Je/j'	jou_	e	parl_	e	mang_	e	cour_	s	offr_	e
Tu	jou_	es	parl_	es	mang_	es	cour_	s	offr_	es
Il	jou_	e	parl_	e	mang_	e	cour_	t	offr_	e
Ils	jou_	ent	parl_	ent	mang_	ent	cour_	ent	offr_	ent
Nous	jou_	ons	parl_	ons	mange_	ons	cour_	ons	offr_	ons
Vous	jou_	ez	parl_	ez	mang_	ez	cour_	ez	offr_	ez

Les verbes à 2 bases type A.

« On vient de voir les verbes à une base type B et les verbes à une base. On va travailler sur une nouvelle catégorie. »

Sensibilisation orale

« Si je conjugue le verbe /appeler/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous distinguer les bases ? Combien de bases différentes distinguez-vous ?

/j'appell-e – tu appell-es – il appell-e – ils appell-ent – nous appel-ons – vous appelez/

Réponse attendue : 2 /appell-/appel-/

Même chose avec le verbe /répéter/

« Si je conjugue le verbe /répéter/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous distinguer les bases ? Combien de bases différentes distinguez-vous ?

/je répèt-e – tu répèt-es – il répèt-e – ils répèt-ent – nous répèt-ons – vous répèt-ez/

Réponse attendue : 2 /répèt-/répét-/

Même chose le verbe /appuyer/

« Si je conjugue le verbe /appuyer/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous distinguer les bases ? Combien de bases différentes distinguez-vous ?

/j'appui-e – tu appui-es – il appui-e – ils appui-ent – nous appuy-ons – vous appuy-ez/

Réponse attendue : 2 /appui-/appuy-/

Même chose avec le verbe /voir/

« Si je conjugue le verbe /voir/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous distinguer les bases ? Combien de bases différentes distinguez-vous ?

/je voi-s – tu voi-s – il voi-t – ils voi-ent – nous voy-ons – vous voy-ez/

Réponse attendue : /voi-/voy-/

Même chose avec fuir

« Si je conjugue le verbe /fuir/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous distinguer les bases ? Combien de bases différentes distinguez-vous ?

/je fui-s – tu fui-s – il fui-t – ils fui-ent – nous fuy-ons – vous fuy-ez/

Réponse attendue : 2 /fui-/fuy-/

Mise en sens des verbes à deux bases type A

« On entend deux bases différentes :

- Soit [ɛ] qui devient [ø] avec nous et vous, comme dans /appell-/appel-/.
- Soit [ɛ] qui devient [e] avec nous et vous, comme dans /répèt-/répét-/.
- Soit l'ajout du son [j] avec nous et vous, comme dans /appui- qui devient appuy-/, /voi- qui devient voy-/, /fui- qui devient fuy-/.

La différence entre verbes à deux bases type A et verbes à deux bases type B, c'est que pour les verbes à deux bases type A, la base change avec les personnes du pluriel nous et vous, alors que pour les verbes à deux bases type B, la base change avec les 3 personnes du pluriel (ils / nous /vous). »

Présentation de ces cinq verbes sous forme de tableau pour permettre une distinction colorée des bases.

Consigne :

Coloriez les bases des verbes vus. La 1^{ère} base en rouge et la 2^{ème} en vert.

	Appeler		Répéter		Appuyer		Voir		Fuir	
Je/j'	appell_	e	répèt_	e	appui_	e	voi_	s	fui_	s
Tu	appell_	es	répèt_	es	appui_	es	voi_	s	fui_	s
Il	appell_	e	répèt_	e	appui_	e	voi_	t	fui_	t
Ils	appell_	ent	répèt_	ent	appui_	ent	voi_	ent	fui_	ent
Nous	appel_	ons	répét_	ons	appuy_	ons	voy_	ons	fuy_	ons
Vous	appel_	ez	répét_	ez	appuy_	ez	voy_	ez	fuy_	ez

Les verbes à 3 bases

« On a vu les verbes à deux bases type B, les verbes à une base et les verbes à deux bases type A. On va travailler sur une nouvelle catégorie. »

Sensibilisation orale

« Si je conjugue le verbe /boire/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous distinguer les bases ? Combien de bases différentes distinguez-vous ?

/je boi-s – tu boi-s – il boi-t – ils boiv-ent – nous buv-ons – vous buv-ez/

Réponse attendue : 3 → /boi-/boiv-/buv-/

Même chose avec le verbe /pouvoir/.

« Si je conjugue le verbe /pouvoir/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous distinguer les bases ? Combien de bases différentes distinguez-vous ?

/je peu-x – tu peu-x – il peu-t – ils peuv-ent – nous pouv-ons – vous pouv-ez/

Réponse attendue : 3 → /peu-/peuv-/pouv-/

Même chose avec le verbe /venir/.

« Si je conjugue le verbe /venir/ au présent à toutes les personnes, pouvez-vous distinguer les bases ? Combien de bases différentes distinguez-vous ?

/je vien-s – tu vien-s – il vien-t – ils vienn-ent – nous ven-ons – vous ven-ez/

Réponse attendue : 3 → /vien-/vienn-/ven-/

Mise en sens des verbes à trois bases

« On entend trois bases différentes :

- Une base avec je / tu / il.
- Une autre avec ils.
- Une autre avec nous / vous.

Sensibilisation écrite

Présentation des trois verbes vus sous forme de tableau (voir tableau 4 en annexe) pour permettre une distinction colorée des bases.

Consigne :

Coloriez les bases des verbes vus. La 1^{ère} base en rouge (avec je / tu / il), la 2^{ème} en vert (avec nous et vous) et la 3^{ème} en orange (avec ils).

	Boire		Pouvoir		Venir	
Je/j'	boi_	s	peu_	x	vien_	s
Tu	boi_	s	peu_	x	vien_	s
Il	boi_	t	peu_	t	vien_	t
Ils	boiv_	ent	peuv_	ent	vienn_	ent
Nous	buv_	ons	pouv_	ons	ven_	ons
Vous	buv_	ez	pouv_	ez	ven_	ez

2. Entraînement à l'extraction des bases.

« On a découvert les verbes à bases : on a vu qu'il existe des verbes à une base, des verbes à deux bases type A et B et des verbes à trois bases. On va s'entraîner à extraire les bases. »

Sensibilisation orale

« Si je vous donne un verbe à l'infinitif, conjuguez-le à voix haute et donnez le nombre de bases différentes que vous entendez.

Tenir – Réponse attendue : 3

Attendre – Réponse attendue : 2

Se lever – Réponse attendue : 2

Vieillir – Réponse attendue : 2

S'ennuyer – Réponse attendue : 2

Distribuer – Réponse attendue : 1

Pleurer – Réponse attendue : 1

Recevoir – Réponse attendue : 3

Comprendre – Réponse attendue : 3

Se taire – Réponse attendue : 2






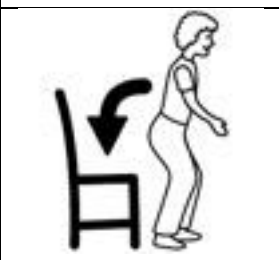


2^{ème} séance :









3. Sensibilisation à l'infinitif des verbes.

Sensibilisation orale

« Voici des images représentant des verbes à l'infinitif, pouvez-vous classer ces verbes. ».

IMAGES POUR LE TRI

 <p>Regarder</p>	 <p>Peindre</p>	 <p>Lire</p>	 <p>Vieillir</p>
 <p>Abattre</p>	 <p>S'asseoir</p>	 <p>Grandir</p>	 <p>Conduire</p>

 <p>Entendre</p>	 <p>Disparaître</p>	 <p>Eteindre</p>	 <p>Manger</p>
 <p>Mordre</p>	 <p>Naître</p>	 <p>Boire</p>	 <p>Se battre</p>

Réponse attendue :

Regarder/manger – grandir/vieillir – boire/s'asseoir/lire/conduire/entendre/mordre/éteindre/peindre/disparaître/naître/abattre/se battre. (verbes du 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} groupe).

« Pouvez-vous trouver une autre façon de classer ces 4 verbes ? »

- Indicer en proposant de les classer selon la ressemblance des infinitifs.
- Classification attendue « entendre/mordre/éteindre/peindre » et « abattre/se battre/disparaître/naître ».
- Faire conjuguer les paires opposables « entendre/éteindre » et « mordre/peindre »
- Faire remarquer la présence du son /d/ au pluriel, présent dans la structure de l'infinitif alors que présence présence du son /[n]/ au pluriel pour « éteindre et peindre. »

Même chose avec les paires opposables « abattre/disparaître » et « se battre/naître »

- Faire remarquer la présence du son /t/ au pluriel, présent dans la structure de l'infinitif de « se battre et abattre » alors que présence présence du son /[s]/ au pluriel pour « disparaître et naître. »

4. Apport du tableau de conjugaison. Découverte par lecture conjointe.

__er + offrir/ouvrir	__ir/re/oir/indre/aître + résoudre	__dre	__tre (mettre/battre et composés) + __cre/ __cs/ __cs/ __c (vaincre/convaincre) __pre/ __ps/ __ps __pt (rompre/interrompre)	vouloir/pouvoir valoir	Etre/avoir faire/aller
__e __es __e	__s __s __t	__ds __ds __d	__ts __ts __t	__x __x __t	ils __ont

3^{ème} séance :

Entraînement oral

Donner l'infinitif des verbes suivants ; se référer au tableau de conjugaison.

- Rê**ver** – Réponse attendue : __er
- Ag**ir** – Réponse attendue : __ir
- Viv**re** – Réponse attendue : __re
- Déf**endre** – Réponse attendue : __dre
- Met**tre** – Réponse attendue : __tre
- Pla**indre** – Réponse attendue : __aindre
- Ete**indre** – Réponse attendue : __eindre
- Combatt**re** – Réponse attendue : __tre
- Jo**indre** – Réponse attendue : __oindre
- Dispara**ître** – Réponse attendue : __aître

Entraînement écrit

« Segmentez l'infinitif du radical par un trait. »

Paraître – coincer – poindre – congeler – êtreindre – émettre – abattre – croire – devoir
– vouloir – sortir – souffrir – essayer – extraire – prendre – s'inscrire – promettre –

répondre – plaire – valoir – suivre –

Réponse attendue :

par/aître – coïnc/er – p/oindre – congel/er – étr/eindre – émet/tre – abat/tre – croi/re – dev/oir – voul/oir – sort/ir – souffr/ir – essay/er – extrai/re – pren/dre – s’inscri/re – promet/tre – répon/dre – plai/re – val/oir – suiv/re –

5. Sensibilisation concordance infinitif/désinences selon personnes du singulier

Manipulation orale à l’aide du support tableau

« Je vais vous donner un verbe à l’infinitif et une personne du singulier (je / tu ou il) et vous devrez conjuguer le verbe à la personne demandée au présent. Vous pouvez vous aider du tableau pour trouver la bonne terminaison. Il suffit juste à l’oral de conjuguer le verbe et de donner la terminaison. Ex : Démolir – il → il démoli_t »

A vous :

- Attendre – j’
- Réponse attendue : j’atten_ds
- Demander – 2^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : tu demand_es
- Cuire – 3^{ème} pers. du sing.
- Réponse attendue : il cui-t
- Admettre – 2^{ème} pers. du sing.
- Réponse attendue : tu adme_ts
- Atteindre – 3^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : il attein_t
- Suivre – 3^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : il
- S’ennuyer – 2^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : tu t’ennui_es
- Naître – 3^{ème} pers. du sing.
- Réponse attendue : je naî_s
- Acheter – 1^{ère} personne du singulier
- Réponse attendue : j’achèt_e
- Mordre – 2^{ème} pers. du sing.

- Réponse attendue : tu mor_ds
- Tenir – 2^{ème} pers. du sing.
- Réponse attendue : tu tien_s
- Payer – 1^{ère} personne du singulier
- Réponse attendue : je pai_e
- Vouloir – 1^{ère} personne du singulier
- Réponse attendue : je veu_x
- Débattre – 3^{ème} pers. du sing.
- Réponse attendue : il déba_t
- Distribuer – 2^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : tu distribu_es
- Crier – 1^{ère} personne du singulier
- Réponse attendue : je cri_e
- Contraindre – 1^{ère} personne du singulier
- Réponse attendue : je contrain_s
- Pouvoir – 2^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : tu peu_x
- Joindre – 3^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : il join_t

Manipulation écrite – étayage par le tableau possible

« Les mêmes verbes à l'écrit. »

- Démolir – 3^{ème} personne du singulier →
- Attendre – 1^{ère} personne du singulier →
- Demander – 2^{ème} personne du singulier →
- Cuire – 3^{ème} pers. du sing. →
- Etc...

6. Sensibilisation concordance infinitif/désinences selon personnes singulier et pluriel

Entraînement en fonction des différentes personnes – manipulation orale

- Dormir – 1^{ère} personne du pluriel
- Réponse attendue : nous dorm_ons

- Louer – 2^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : tu lou_es
- Tordre – 3^{ème} personne du pluriel
- Réponse attendue : ils tord_ent
- Eteindre – 2^{ème} personne du pluriel
- Réponse attendue : vous éteign_ez
- Venir – 3^{ème} personne du pluriel
- Réponse attendue : ils vienn_ent
- Tenir – 2^{ème} personne du pluriel
- Réponse attendue : vous ten_ez
- Miauler – 3^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : il miaul_e
- Partir – 1^{ère} personne du singulier
- Réponse attendue : je par_s
- Craindre – 1^{ère} personne du pluriel
- Réponse attendue : nous craign_ons
- Interrompre – 2^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : tu interrom_ps
- Interrompre – 2^{ème} personne du pluriel
- Réponse attendue : vous interromp_ez
- Mentir – 3^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : il men_t
- Ouvrir – 2^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : tu ouvr_es
- Conclure – 2^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : tu conclu-s
- Vieillir – 1^{ère} personne du pluriel
- Réponse attendue : nous vieilliss_ons
- Se taire – 2^{ème} personne du pluriel
- Réponse attendue : vous vous tais_ez
- Se promener – 1^{ère} personne du pluriel
- Réponse attendue : nous nous promen_ons
- Se promener – 1^{ère} personne du singulier

- Réponse attendue : je me promèn_e
- Continuer – 3^{ème} personne du singulier
- Réponse attendue : il continu_e
- Nager – 1^{ère} personne du pluriel
- Réponse attendue : nous nage_ons

Entraînement à l'écrit

Les mêmes verbes à l'écrit.

- Dormir – 1^{ère} personne du pluriel →
- Louer – 2^{ème} personne du singulier →

7. Sensibilisation à l'imparfait

Présentation orale de la formation de l'imparfait Les verbes à l'imparfait :

1. Prendre le verbe conjugué à la 1^{ère} personne du pluriel du présent : nous comprenons, nous travaillons...
2. Enlever la terminaison du présent ~~_ons~~.
3. Mettre la terminaison de l'imparfait à la personne qui convient.

Rappel terminaison de l'imparfait :

Je _____ais
 Tu _____ais
 Il/elle _____ait
 Nous _____ions
 Vous _____iez
 Ils/elles _____aient

4. Exemple.

Alors que je { dormais, elle { écoutait de la musique, ...
 Nous dorm-~~ons~~ nous écout-~~ons~~
 avec je = { dorm-ais avec elle écout-ait

5. Exception : le verbe être. Nous sommes mais j'étais.

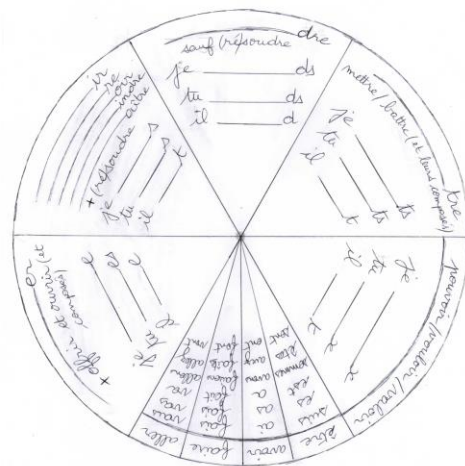
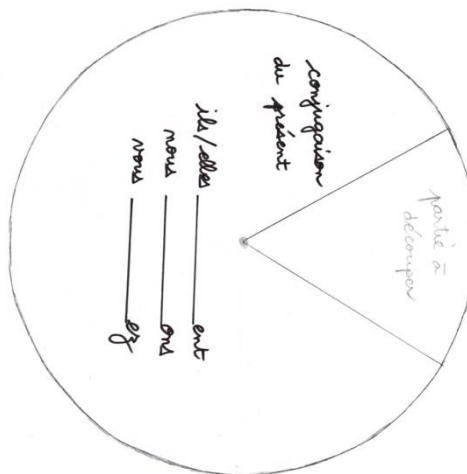
Annexe B – Tableau de conjugaison et roue de conjugaison

__er + offrir/ouvrir	__ir/re/oir/indre/aître + résoudre	__dre	__tre (mettre/battre et composés) + __cre/ __cs/ __cs/ __c (vaincre/convaincre) __pre/ __ps/ __ps __pt (rompre/interrompre)	vouloir/pouvoir valoir	Etre/avoir faire/aller
__e	__s	__ds	__ts	__x	
__es	__s	__ds	__ts	__x	
__e	__t	__d	__t	__t	
					Ils __ont

Ils __ent

Nous __ons

Vous __ez



Annexe C – Les situations de pré- et post-test

Eléments testés en pré-test.

Liste A (verbes à une, deux et trois bases) / Score total :

Critères testés, scores en % de réussite

- Critère 1 – respect de la base
- Critère 2 – respect de la terminaison par rapport à la personne
- Critère 3 – respect de la terminaison par rapport à l’infinitif
- Critère 6 – verbes se terminant en __ont à la 3^{ème} personne du pluriel.

Liste B (pseudo-verbes sur bases et pseudo-verbes sur infinitifs) / Score total :

- Critère 1 – respect de la base
- Critère 2 – respect de la terminaison par rapport à la personne
- Critère 3 – respect de la terminaison par rapport à l’infinitif

Liste C (verbes à l’imparfait)

Critères testés, scores en % de réussite et temps de réalisation en minutes et secondes :

- Critère 4 – respect de la base issue de la 1^{ère} personne du pluriel au présent
- Critère 5 – respect de la terminaison par rapport à la personne.

Résultats du participant

Liste A				Liste B						Liste C	
Critères				Critères						Critères	
1	2	3	6	1		2		3		4	5
58%	79%	73%	100%	Pseudo base	Pseudo infinitif	Pseudo base	Pseudo infinitif	Pseudo base	Pseudo Infinitif	60%	0%
				67%	40%	67%	80%	60%	17%		

Liste A

- Respect de la base : **11/19 soit 58%**
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : **15/19 soit 79%**
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif (prise en compte que des personnes au singulier, discriminantes à l'écrit selon l'infinitif) : **8/11 soit 73%**
- Reconnaissance de 2 verbes en __ont à la 3^{ème} personne du pluriel : **100%**

1. Trouver → je trouves

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 0
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

2. Rester → il reste

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

3. Crier → tu cries

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

4. Offrir → j'offre

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

5. Espérer → nous espérons

- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

6. Acheter → vous achetez

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

7. Payer → elles payent

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

8. Agir → nous agissons

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
9. Paraître → vous paraitrez
- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
10. Croire → tu croies
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 0
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0
11. Vivre → il vive
- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 0
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0
12. Sentir → nous sentissons
- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
13. Entendre → vous entendez
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
14. Permettre → il permet
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 0
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0
15. Rejoindre → elles rejoignent
- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
16. Rompre → je romps
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1
17. Tenir → tu tiens
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1
18. Pouvoir → je peux
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1
19. Comprendre → ils comprennent
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

Liste B

Les pseudo-bases / scores

- Respect de la base : **6/9 soit 67%**
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : **6/9 soit 67%**
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif (prise en compte que des personnes au singulier, discriminantes à l'écrit selon l'infinitif) : **3/5 soit 60%**

1. Rouver → je rouve (implicitement faisant référence à __er, 1 base)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

2. Brier → tu bries (implicitement faisant référence à __er, 1 base)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

3. Aleter → vous aletez (implicitement faisant référence à __er, 2 bases type A)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

4. Sayer → elles sayent (implicitement faisant référence à __er, 2 bases type A)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

5. Anir → nous anissons (implicitement faisant référence à __ir, 2 bases type B)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

6. Droire → tu droires (implicitement faisant référence à ___re, 2 bases type A ou B)

- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 0
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0

7. Tompre → je trompes (implicitement faisant référence à ___pre, 2 bases type B)

- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 0
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0

8. Tonir → tu tonis (implicitement faisant référence à ___ir, 3 bases)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

9. Couprenre → ils couprenre (implicitement faisant référence à ___dre, 3 bases)
mais pouvant être entendu comme un verbe à 2 bases en ___dre.

- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 0

Les pseudo-infinitifs / scores :

- Respect de la base : **4/10 soit 40%**
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : **8/10 soit 80%**
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif (prise en compte que des personnes au singulier, discriminantes à l'écrit selon l'infinitif) : **1/6 soit 17%**

1. Restir → il reste (implicitement faisant référence à rester)

e est une désinence du présent.

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0

2. Offreindre → j'offreind (implicitement faisant référence à offrir)

- Respect de la base : 0 A NOTER CONFUSION EIN/IEN
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 0

- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0
 - 3. **Esperdre** → tu **esperdres** (implicitement faisant référence à espérer)
- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0
 - 4. **Parettre** → vous **parettrez** (implicitement faisant référence à paraître)
- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
 - 5. **Vidre** → il **vidre** (implicitement faisant référence à vivre)
- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0
 - 6. **Sentoir** → nous **sentons** (implicitement faisant référence à sentir)
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
 - 7. **Enteneindre** → vous **enteneindrez** (implicitement faisant référence à entendre)
- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
 - 8. **Permaître** → il **permaître** (implicitement faisant référence à permettre)
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 0
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0
 - 9. **Rejoire** → elles **rejoirent** (implicitement faisant référence à rejoindre)
- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
 - 10. **Pouvoir** → je **pouvis** (implicitement faisant référence à pouvoir)
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

Si on considère que e est une désinence du présent.

Liste C

- Respect de la base issue de la 1^{ère} personne du pluriel au présent : **60%**

Respect de la terminaison par rapport à la personne : **0%**

	Critère 4*	Critère 5*
Léa emmenais	1	0
Ils marcha its	1	0
La radio émet tia	0	0
Elle crain ia	0	0
Elle pre nais	1	0
Ils finiss ais	1	0
Les ballons éclat ais	1	0
Paul se met	0	0
Pas de réponse	0	0
il voul ais	1	0
Total	6/10	0/10

***Critère 4** – respect de la base issue de la 1^{ère} personne du pluriel au présent

***Critère 5** – respect de la terminaison par rapport à la personne

Éléments testés en post-test.

Liste A (verbes à une, deux et trois bases) / Score total :

Critères testés, scores en % de réussite

- Critère 1 – respect de la base
- Critère 2 – respect de la terminaison par rapport à la personne
- Critère 3 – respect de la terminaison par rapport à l'infinitif
- Critère 6 – verbes se terminant en __ont à la 3^{ème} personne du pluriel.

Liste B (pseudo-verbes sur bases et pseudo-verbes sur infinitifs) / Score total :

- Critère 1 – respect de la base
- Critère 2 – respect de la terminaison par rapport à la personne
- Critère 3 – respect de la terminaison par rapport à l'infinitif

Liste C (verbes à l'imparfait)

- Critère 4 – respect de la base issue de la 1^{ère} personne du pluriel au présent
- Critère 5 – respect de la terminaison par rapport à la personne

Résultats du participant

Liste A				Liste C						Liste B	
Critères				Critères						Critères	
1	2	3	6	1		2		3		4	5
				Pseudo base	Pseudo infinitif	Pseudo base	Pseudo infinitif	Pseudo base	Pseudo Infinitif		
89%	95%	100%	100%	80%	67%	100%	89%	83%	80%	90%	80%

Liste A

- Respect de la base : **17/19 soit 89%**
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : **18/19 soit 95%**
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif (prise en compte que des personnes au singulier, discriminantes à l'écrit selon l'infinitif) : **11/11 soit 100%**
- Reconnaissance de 2 verbes en __ont à la 3^{ème} personne du pluriel : **100%**

1. Donner → je donne

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

2. Laisser → il laisse

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

3. Prier → tu pries

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

4. Ouvrir → j'ouvres

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 0
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

5. Posséder → nous possédons

- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

6. Elever → vous élevez

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

7. Essayer → elles essayent

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

8. Finir → nous finissons

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

9. Connaître → vous connaissez

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

10. Voir → tu vois

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

11. Suivre → il suit

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

12. Sortir → nous sortons

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

13. Répondre → vous répondez

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

14. Remettre → il remet

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

15. Eteindre → elles éteignent

- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

16. Vaincre → je vaincs

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

17. Venir → tu viens

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

18. Vouloir → je veux

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

19. Reprendre → ils reprennent

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

Liste B

Les pseudo-bases / scores

- Respect de la base : **8/10 soit 80%**
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : **10/10 soit 100%**
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif (prise en compte que des personnes au singulier, discriminantes à l'écrit selon l'infinitif) : **5/6 soit 83%**

1. Ronner → je ronne (implicitement faisant référence à __er, 1 base)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1
 - 2. **Drier** → tu **dries** (implicitement faisant référence à __er, 1 base)
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1
 - 3. **Alever** → vous **alevez** (implicitement faisant référence à __er, 2 bases type A)
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
 - 4. **Errayer** → elles **errayent** (implicitement faisant référence à __er, 2 bases type A)
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
 - 5. **Fanir** → nous **fannissons** (implicitement faisant référence à __ir, 2 bases type B)
- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
 - 6. **Poir** → tu **pois** (implicitement faisant référence à __re, 2 bases type A ou B)
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1
 - 7. **Fuivre** → il **fuit** (implicitement faisant référence à __vre, 2 bases type B)
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1
 - 8. **Taincre** → je **tains** (implicitement faisant référence à __pre, 2 bases type B)
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0
 - 9. **Vonir** → tu **vonis** (implicitement faisant référence à __ir, 3 bases)
- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

10. **Couprendre** → ils **couprendrent** (implicitement faisant référence à __dre, 3 bases) mais pouvant être entendu comme un verbe à 2 bases en __dre.

- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

Les pseudo-infinitifs / scores :

- Respect de la base : **6/9 soit 67%**
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : **8/9 soit 89%**
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif (prise en compte que des personnes au singulier, discriminantes à l'écrit selon l'infinitif) : **4/5 soit 80%**

1. **Laissir** → il **laisset** (implicitement faisant référence à laisser)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 0
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

2. **Ouvreindre** → j'**ouvreinds** (implicitement faisant référence à ouvrir)

- Respect de la base : 1 **A NOTER plus de CONFUSION EIN/IEN**
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 0

3. **Possédre** → tu **possèds** (implicitement faisant référence à posséder)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

4. **Connettre** → vous **connettrez** (implicitement faisant référence à connaître)

- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

5. **Sortoir** → nous **sortons** (implicitement faisant référence à sortir)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

6. **Réponindre** → vous **réponindrez** (implicitement faisant référence à répondre)

- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

7. Remaître → il remaît (implicitement faisant référence à remettre)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

8. Eteinoir → elles éteignent (implicitement faisant référence à éteindre)

- Respect de la base : 0
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1

9. Vouloir → je voulais (implicitement faisant référence à vouloir)

- Respect de la base : 1
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : 1
- Respect de la terminaison par rapport à l'infinitif : 1

Liste C

- Respect de la base issue de la 1^{ère} personne du pluriel au présent : **90%**
- Respect de la terminaison par rapport à la personne : **80%**

	Critère 4*	Critère 5*
Théa promenait	1	1
Ils déambulaient	1	1
L'orage compromettait	1	1
L'orage restreindrait	0	1
Il défendait	1	1
Ils bondissaient	1	1
L'orage grondait	1	1
Pierre qui combattais	1	0
Le groupe qui suivaient	1	0
Je pouvais	1	1
Total	9/10	8/10

*Critère 4 – respect de la base issue de la 1^{ère} personne du pluriel au présent

*Critère 5 – respect de la terminaison par rapport à la personne

Annexe D – Liste des verbes appariés selon la fréquence, les bases et le nombre de syllabes

Correspondance sur fréquence		Correspondance sur bases		Correspondances longueur	
Liste pré-test	Liste post-test	Liste pré-test	Liste post-test	Liste pré-test	liste post-test
Trouver	Donner	Trouver	Donner	Trouver	Donner
14/500	15/500	1 base	1 base	2 syllabes	2 syllabes
Rester	Laisser	Rester	Laisser	Rester	Laisser
25/500	24/500	1 base	1 base	2 syllabes	2 syllabes
Crier	prier	Crier	prier	Crier	Trier
79/500	149/500	1 base	1 base	2 syllabes	2 syllabes
Ouvrir	Offrir	Ouvrir	Offrir	Ouvrir	Offrir
51/500	84/500	1 base	1 base	2 syllabes	2 syllabes
Espérer	Posséder	Espérer	Posséder	Espérer	Posséder
150/500	173/500	2 bases type A	2 bases type A	3 syllabes	3 syllabes
Acheter	Elever	Acheter	Elever	Acheter	Elever
161/500	160/500	2 bases type A	2 bases type A	3 syllabes	3 syllabes
Payer	Essayer	Payer	Essayer	Payer	Essayer
105/500	103/500	2 bases type B	2 bases type B	2 syllabes	3 syllabes
Agir	Finir	Agir	Finir	Agir	Finir
61/500	78/500	2 bases type B	2 bases type B	2 syllabes	2 syllabes
Paraître	Connaître	Paraître	Connaître	Paraître	Connaître
55/500	28/500	2 bases type B	2 bases type B	2 syllabes	2 syllabes
Croire	Voir	Croire	Voir	Croire	Voir
21/500	7/500	2 bases type B	2 bases type B	1 syllabe	1 syllabe
Vivre	Suivre	Vivre	Suivre	Vivre	Suivre
37/500	47/500	2 bases type B	2 bases type B	1 syllabe	1 syllabe
Sentir	Sortir	Sentir	Sortir	Sentir	Sortir
30/500	36/500	2 bases type B	2 bases type B	2 syllabes	2 syllabes
Entendre	Répondre	Entendre	Répondre	Entendre	Répondre
26/500	24/500	2 bases type B	2 bases type B	2 syllabes	2 syllabes
Permettre	Remettre	Permettre	Remettre	Permettre	Remettre
58/500	120/500	2 bases type B	2 bases type B	2 syllabes	2 syllabes
Rejoindre	Eteindre	Rejoindre	Eteindre	Rejoindre	Eteindre
277/500	285/500	2 bases type B	2 bases type B	2 syllabes	2 syllabes

Rompre	Vaincre	Rompre	Vaincre	Rompre	Vaincre
478/500	491/500	2 bases type B	2 bases type B	1 syllabe	1 syllabe
Venir	Tenir	Venir	Tenir	Venir	Tenir
9/500	32/500	3 bases	3 bases	2 syllabes	2 syllabes
Pouvoir	Vouloir	Pouvoir	Vouloir	Pouvoir	Vouloir
5/500	8/500	3 bases	3 bases	2 syllabes	2 syllabes
Comprendre	Reprendre	Comprendre	Reprendre	Comprendre	Reprendre
33/500	38/500	3 bases	3 bases	2 syllabes	2 syllabes
Etre	Faire	Etre	Faire	Etre	Faire
1/500	3/500	-ont	-ont	1 syllabe	1 syllabe
Avoir	Aller	Avoir	Aller	Avoir	Aller
2/500	6/500	-ont	-ont	2 syllabes	2 syllabes

Annexe E – Recueil du ressenti du participant

Questions posées à la fin de chaque séance :

Séance 1 : Sensibilisation et extraction des bases

- 1) Par rapport à la quantité d'informations sur la séance : Comment vous sentez-vous ?

Ça va, j'ai bien suivi.

- 2) Que pensez-vous de l'explications sur les bases ?

Ça va, c'est facile. Il faut bien écouter.

- 3) Est-ce que vous avez eu l'impression d'apprendre quelque chose de nouveau ?

Un peu oui, c'est différent de la façon dont j'ai appris les verbes. C'est plus simple comme ça en écoutant les verbes.

Séance 2 : Représentation de la classe des infinitifs et réflexion

- 4) Par rapport à la quantité d'informations sur la séance : Comment vous sentez-vous ?

Ça va.

- 5) Qu'avez-vous ressenti à la manipulation des images pour le tri ?

J'ai mis les images ensemble, celles dont les infinitifs se ressemblaient.

- 6) Qu'avez-vous pensé de l'explication des bases pour justifier l'appartenance de telle terminaison à telle catégorie d'infinitif ?

C'était un peu compliqué de rester attentif, c'était un peu long.

Séance 3 : Manipulation du tableau

- 7) Que pensez-vous de la manipulation du tableau ?

Avec le tableau c'est mieux. Ça va, c'est facile, je me trompe encore avec les verbes en _indre mais ça va. J'essaie de ne pas le regarder mais c'est quand même pratique de l'avoir sous les yeux.

- 8) Que pensez-vous de la règle pour trouver l'imparfait ?

C'est facile. J'avais besoin de revoir les terminaisons que je n'avais plus en tête.

- 9) De façon générale : Comment avez-vous vécu cette expérimentation et qu'en avez-vous pensé ?

Bien, ça m'a fait du bien de me replonger dans la conjugaison.

*J'ai bien aimé la présentation du ils avec un s au milieu, il va mieux avec le il sans s et le nous et le vous vont mieux ensemble.
Ecouter le verbe et partir de là, ça a plus de sens et c'est plus logique.*

Annexe F – Questions adressées à Ortho1 et 2

Réponse ortho1

Partie 1 : Travail sur la conjugaison avec des patients dysorthographiques

1. Quels types de difficultés les patients dysorthographiques rencontrent-ils en conjugaison ?

La charge cognitive soutenue impliquée dans l'écrit empêche le recours aux règles de conjugaison apprises. Les difficultés de mémorisation de séquences écrites entravent le recours à la généralisation de règles implicite. L'exposition moins fréquente, car moins plaisante, aux supports écrits gêne également les processus d'apprentissage implicite. Concrètement, la morphologie dérivationnelle est souvent omise, absente ou erronée. Les patients savent l'existence de règles, mais tâtonnent pour y avoir accès.

2. Travaillez-vous de manière explicite la conjugaison avec eux ? Si oui, sous quelle forme ?

Nous travaillons si besoin au préalable sur la construction syntaxique avec le fond de l'énoncé qui donnera des indications sur la forme à écrire (construction temporelle, identification des sujets de l'action verbale par exemple). Une fois ce processus accessible, nous avons plutôt tendance à proposer un support écrit, sous forme de tableau ou de carte mentale, construit avec le patient si besoin. Ce support écrit est à disposition du patient et nous l'accompagnons davantage pour automatiser l'accès au support et identifier les situations orthographiques où il peut être utile.

3. A votre connaissance, existe-t-il des outils pertinents pour travailler la conjugaison avec des patients orthographiques ? Si oui, lesquels ?

A ma connaissance, il existe peu d'outils universels pour l'accompagnement des patients dans ce domaine en particulier. Il existe différentes méthodes, formations, supports et outils à utiliser selon la sensibilité du thérapeute, l'adhésion du patient et les compétences qui permettront une compensation du trouble orthographique.

Partie 2 : Commentaires sur une approche phonético-morphologique de la conjugaison

Le protocole est axé sur un couplage morphologie orale / morphologie écrite des verbes du présent. La morphologie orale du présent se révèle assez régulière,

constituée de verbes à 1, 2 et 3 bases¹. La morphologie flexionnelle du présent s'avère plus fluctuante aux personnes du singulier. Le protocole propose un classement qui prend appui sur les régularités des bases pour clarifier l'extraction de 6 catégories². Le protocole consiste donc en une sensibilisation des verbes à bases, suivant la modalité auditive, sur 3 séances avec à la fin de chaque séance une sensibilisation écrite où les bases sont associées à un code couleur. Les séances suivantes sont consacrées à la concordance infinitif / désinences et l'appropriation d'un tableau où sont proposées les 6 catégories, selon la modalité orale et écrite.

Questions	oui	+/-	non
Concernant le patient : trouvez-vous que sa posture convient à une séance d'orthophonie, notamment :			
1. Lorsqu'il est en position d'écoute ?		X	
2. Lorsqu'il est à la recherche d'un classement ?	X		
3. Lorsque l'on recueille ses représentations ?	X		
4. Lorsqu'il doit manipuler oralement le tableau ?		X	
5. Lorsqu'il doit manipuler à l'écrit les désinences ?		X	
Concernant les différentes étapes du protocole, trouvez-vous pertinent :			
6. D'utiliser un code couleur (selon les bases verbales)	X		
7. D'utiliser des images (pour classer les infinitifs) ?	X		
8. De demander de manipuler oralement des éléments (le tableau) ?		X	
9. De demander de manipuler à l'écrit des éléments (les désinences) ?		X	
10. De proposer de tâches répétitives (notamment au début du protocole)		X	
11. De solliciter l'attention auditive sur les tâches répétitives ?		X	

¹ . Les verbes à 1 base sont ceux dont le radical extrait correspond à une unité phonique unique *jou-er, jou-* s'entend à toutes les personnes. Les verbes à 2 bases sont ceux constitués de 2 unités phoniques : *fin-ir, fini- et finiss-* et les 3 bases : *ven-ir, vien-, ven-, vienn-*.

² : Classe 1 : verbes en –er (+les verbes offrir et ouvrir et composés), classe 2 : verbes en –ir /-re / -oir / -indre / -âtre + résoudre, classe 3 : verbes en –dre (sauf résoudre), classe 4 : verbes en –tre (+ les verbes vaincre et rompre et composés), classe 5 : pouvoir / vouloir / valoir et la classe 6 : verbes avoir / être / faire et aller. Chaque catégorie admet des désinences propres (-e, -es, -e / -s, -s, -t / -ds, -ds, -d / -ts, -ts, -t / -x, -x, -t /), quant à la dernière, les 4 verbes ont la particularité de se terminer en _ont à la 3^{ème} personne du pluriel.

A la lecture de ce protocole :			
12. Pensez-vous que cette approche qui couple phonétique et morphologie flexionnelles soit pertinente?	x		
13. Pensez-vous le protocole puisse convenir comme un outil de remédiation pour des patients dysorthographiques ?	x		
14. Ce classement, pourrait-il être utilisé comme un outil compensatoire le patient ?	x		

Remarques générales :

Cet outil de remédiation a tout à fait sa place dans le panel d'outils et de moyens thérapeutiques mis à disposition des orthophonistes. Il est à adapter à la patientèle, aux troubles associés (trouble attentionnel, trouble du langage oral...) et nécessite une connaissance claire de la progression à proposer. Il serait intéressant à proposer de façon interactive et moins pédagogique/didactique, avec des manipulations ou des supports visuels plus francs et couplés à d'autres outils existants.

Réponse Ortho2

Partie 1 : Travail sur la conjugaison avec des patients dysorthographiques

1. Quels types de difficultés les patients dysorthographiques rencontrent-ils en conjugaison ?
 - Le rappel de la forme fléchie incorrecte parce que :
Non encodage de la forme à fléchir parce que mal représentée en MLT
 - Le rappel de la forme fléchie correcte, mais non disponible pour un certain nombre de raisons :
Surcharge cognitive – MDT fragile
Attention labile
Encodage fluctuant de la forme à fléchir parce représentation en MLT mal assurée
 - Difficultés à mettre du sens dans les relations morphosyntaxiques intrinsèques.

- Les homophones grammaticaux sont aussi des difficultés récurrentes chez nos patients.
- 2. Travaillez-vous de manière explicite la conjugaison avec eux ? Si oui, sous quelle forme ?

Oui, uniquement de manière explicite et dans le cadre d'un énoncé, dans lequel se jouent des relations d'accord sujet, verbe et de temps.

Pour la conjugaison du présent, je me réfère à un tableau, vu en stage lors de mon parcours étudiant. Les terminaisons sont considérées selon les 3 personnes du singulier et divisées en _e, _es, _e pour les infinitifs en _er, en _ds, _ds, _d pour les infinitifs en _dre, en _x, _x, _t pour les verbes pouvoir et vouloir et en _s, _s, _t / pour tous les autres infinitifs.

- 3. A votre connaissance, existe-t-il des outils pertinents pour travailler la conjugaison avec des patients orthographiques ? Si oui, lesquels ?

Des supports de jeux disponibles parmi des éditions connus des orthophonistes existent (jeu de 7 familles, bingo...) ainsi que des logiciels via des tâches d'appréciation de la terminaison, de dénomination de la terminaison...

Partie 2 : Commentaires sur une approche phonético-morphologique de la conjugaison

Le protocole est axé sur un couplage morphologie orale / morphologie écrite des verbes du présent. La morphologie orale du présent se révèle assez régulière, constituée de verbes à 1, 2 et 3 bases³. La morphologie flexionnelle du présent s'avère plus fluctuante aux personnes du singulier. Le protocole propose un classement qui prend appui sur les régularités des bases pour clarifier l'extraction de 6 catégories⁴. Le protocole consiste donc en une sensibilisation des verbes à bases, suivant la modalité auditive, sur 3 séances avec à la fin de chaque séance une sensibilisation écrite où

³ . Les verbes à 1 base sont ceux dont le radical extrait correspond à une unité phonique unique *jou-er, jou-* s'entend à toutes les personnes. Les verbes à 2 bases sont ceux constituées de 2 unités phoniques : *fin-ir, fini-* et *finiss-* et les 3 bases : *ven-ir, vien-, ven-, vienn-*.

⁴ : Classe 1 : verbes en –er (+les verbes offrir et ouvrir et composés), classe 2 : verbes en –ir /-re / -oir / -indre / -âtre + résoudre, classe 3 : verbes en –dre (sauf résoudre), classe 4 : verbes en –tre (+ les verbes vaincre et rompre et composés), classe 5 : pouvoir / vouloir / valoir et la classe 6 : verbes avoir / être / faire et aller. Chaque catégorie admet des désinences propres (-e, -es, -e / -s, -s, -t / -ds, -ds, -d / -ts, -ts , -t / -x, -x, -t /), quant à la dernière, les 4 verbes ont la particularité de se terminer en _ont à la 3^{ème} personne du pluriel.

les bases sont associées à un code couleur. Les séances suivantes sont consacrées à la concordance infinitif / désinences et l'appropriation d'un tableau où sont proposées les 6 catégories, selon la modalité orale et écrite.

Questions	oui	+/-	non
Concernant le patient : trouvez-vous que sa posture convient à une séance d'orthophonie, notamment :			
1. Lorsqu'il est en position d'écoute ?		x	
15. Lorsqu'il est à la recherche d'un classement ?	x		
16. Lorsque l'on recueille ses représentations ?	x		
17. Lorsqu'il doit manipuler oralement le tableau ?	x		
18. Lorsqu'il doit manipuler à l'écrit les désinences ?	x		
Concernant les différentes étapes du protocole, trouvez-vous pertinent :			
19. D'utiliser un code couleur (selon les bases verbales)	x		
20. D'utiliser des images (pour classer les infinitifs) ?		x	
21. De demander de manipuler oralement des éléments (le tableau) ?	x		
22. De demander de manipuler à l'écrit des éléments (les désinences) ?	x		
23. De proposer de tâches répétitives (notamment au début du protocole) ?		x	
24. De solliciter l'attention auditive sur les tâches répétitives ?		x	
A la lecture de ce protocole :			
25. Pensez-vous que cette approche qui couple phonétique et morphologie flexionnelles soit pertinente?	x		
26. Pensez-vous le protocole puisse convenir comme un outil de remédiation pour des patients dysorthographiques ?	x		
27. Ce classement, pourrait-il être utilisé comme un outil compensatoire par le patient?	x		

Remarques générales :

Pourquoi pas mais cela demande une appropriation du système des bases en amont pour pouvoir l'appliquer avec nos patients et être vigilant à ne pas bousculer leurs représentations du fonctionnement de la conjugaison. Les catégories proposées sont adaptées aux besoins de nos patients et le recours aux bases n'est peut-être pas indispensable.

