

# Pratique du scrabble et remédiations cognitives

Sylvie Mounsamy

#### ▶ To cite this version:

Sylvie Mounsamy. Pratique du scrabble et remédiations cognitives. Education. 2015. dumas-01194880

# HAL Id: dumas-01194880 https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01194880

Submitted on 7 Sep 2015

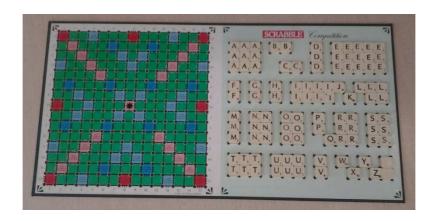
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# RECTORAT de la GUADELOUPE CAPASH- OPTION D

Mémoire professionnel

# Pratique du scrabble et remédiation cognitive en ULIS-TFC



Sylvie MOUNSAMY

Année 2014-2015

# **Sommaire**

Intro	ductio	on	1
Aspe	ct thé	orique	3
1.	Qu'e	est ce que l'ULIS-TFC ?	3
	1.1	Présentation du dispositif ULIS	3
	1.2	Les troubles des fonctions cognitives	3
2.	L'or	thographe	5
	2.1	L'orthographe dans les programmes	5
	2.2	Les fonctions cognitives sollicitées en orthographe	6
3.	Le S	crabble à l'école	8
	3.1	Le Scrabble dans les textes officiels	8
	3.2	Les fonctions cognitives mobilisées lors d'une partie de Scrabble	9
4.	L'es	time de soi	11
5.	La p	roblématique et les hypothèses de travail	13
Expé	rimer	ntation en classe	14
1.	L'ex	périmentation	14
	1.1	Le protocole	14
	1.2	Le matériel	16
	1.3	La population	17
2.	Les a	adaptations envisagées	18
3.	Résu	ıltats	19
	3.1	En orthographe	20
	3.2	L'estime de soi	21
	3.3	Les fonctions cognitives	22
Anal	yse et	discussion	25
1.	Orth	ographe	25
2.	Estir	ne de soi	26
3.	Les	fonctions cognitives	28
4.	Quel	ques limites et suggestions sur la pratique du Scrabble	29
Conc	lusio	n	31
Bibli	ograp	hie	34
Anne			. 38

#### Introduction

La Direction de l'Evaluation, de la Prospective et de la Performance (DEPP) a pour mission d'évaluer et de mesurer les performances des enseignements et des formations dispensés par l'éducation nationale. En 2007, elle a enquêté sur les performances des élèves de fin de CM2 en lecture, calcul et orthographe, puis a comparé les résultats obtenus en 1987 et ceux de 2007. La conclusion est sans appel : « On constate sur vingt ans une baisse significative des performances des élèves dans les trois compétences [...] » (DEPP, 2007). Dans *Orthographe : à qui la faute*, Manesse et Cogis¹ se sont intéressés uniquement aux connaissances en orthographe des collégiens. Eux aussi constatent qu'entre 1987 et 2005, il y a eu une baisse des connaissances orthographiques, correspondant à une régression de deux niveaux scolaires. Aussi en 2012, le ministère de l'éducation nationale qualifie l'enseignement de l'orthographe comme un *enjeu majeur*. Il justifie cette assertion en rappelant que les compétences orthographiques des élèves facilitent la lecture et la compréhension des textes.

Durant douze années en tant que professeur des écoles, j'ai pu observer et comparer l'orthographe des élèves des classes ordinaires et de la Classe pour l'Inclusion Scolaire (CLIS). Ces trois dernières années, quelques élèves de ce dispositif CLIS participaient au cours de sciences et de culture humaniste. Ils faisaient autant, voire plus d'erreurs en orthographe que les élèves en difficulté. Cette assertion était vraie aussi bien quand ces élèves recopient que lorsqu'ils rédigent des phrases-réponses ou un texte explicatif. Ce constat fut à l'origine de mon interrogation sur les activités développant les compétences orthographiques des élèves ayant des troubles de la fonction cognitive. Les jeux d'orthographe font partie de la liste d'exercices préconisés par le ministère dans la circulaire du 27 avril 2012<sup>2</sup>.

Cette année, j'effectue un remplacement de longue durée dans un dispositif Unité Localisée d'Inclusion Scolaire – Troubles des Fonctions Cognitives (ULIS-TFC). La moitié des élèves rencontre des difficultés en orthographe lexicale. Il m'a semblé opportun de mettre en rapport l'apprentissage de l'orthographe et le jeu de Scrabble.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> « Les élèves de cinquième de 2005 font le même nombre de fautes que les élèves de CM2 il y a vingt ans. Les élèves de troisième de 2005, ont le même nombre d'erreurs que les élèves de cinquième de 1987. » (D. MANESSE, D. COGIS, *Orthographe : à qui la faute*, 2007)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> « Enseignement de l'orthographe à l'école », circulaire n° 2012-067 du 27-4-2012, in BO n°18 du 03.05.12.

Ainsi, on peut se demander si la pratique du Scrabble permet à des élèves ayant des troubles des fonctions cognitives de progresser en orthographe. Quels sont les effets de ce jeu sur des élèves ayant des besoins éducatifs particuliers? Les connaissances et compétences mobilisées sont-elles transférables et utilisables dans les activités scolaires et celles du quotidien? Ce jeu de société réputé permet-il aux élèves en situation de handicap de s'auto-valoriser? Autant de questions qui nous conduirons à présenter le dispositif ULIS – Troubles de la Fonction Cognitive, à identifier la place dans les programmes et les fonctions cognitives de l'orthographe et du Scrabble. Nous nous interrogerons aussi sur l'impact d'une pratique du Scrabble sur l'estime de soi. A partir de ces informations, nous envisagerons des adaptations (sur le déroulement et la validation) pour ce public par la suite expérimentées. Enfin, les résultats obtenus seront analysés et discutés.

# **Aspects théoriques**

### 1. Qu'est ce que l'ULIS-TFC?

#### 1.1 Présentation du dispositif ULIS

La circulaire n° 2010-088 du 18 juin 2010 définit les modes de scolarisation des élèves du second degré en situation de handicap. Les ULIS ou Unités Localisées d'Inclusion Scolaire sont des dispositifs de scolarisation. Les élèves sont inscrits en classe ordinaire et bénéficient d'un enseignement adapté à leurs besoins. Leur présence au sein de ce dispositif se justifie par une notification délivrée par la MDPH (Maison Départementale des Personnes Handicapées). Quand ces élèves n'ont pas les compétences pour suivre les matières de la classe ordinaire, ils la quittent pour poursuivre leurs apprentissages avec un professeur des écoles spécialisé. Ils bénéficient également d'une prise en charge par des professionnels spécialisés du SESSAD (Service d'éducation spéciale et de soins à domicile). C'est là, la clé d'une scolarisation réussie en milieu ordinaire.

#### 1.2 Les troubles des fonctions cognitives

Les neuropsychologues<sup>3</sup> définissent les fonctions cognitives comme étant les capacités cérébrales qui nous permettent de communiquer (les fonctions exécutives, la gnosie, la praxie, le langage, la vitesse de traitement de l'information), de percevoir notre environnement (les fonctions visuo-spatiales), de nous concentrer (l'attention) et de mémoriser des évènements et des connaissances (la mémoire, la mémoire de travail et les fonctions intellectuelles). Le plus souvent, ces capacités sont inter-liées. Toutes ces fonctions cognitives sont stimulées en simultané, à tour de rôle, de manière plus ou moins intense, selon le nombre ou le domaine des apprentissages. Les difficultés, la lenteur et la fatigabilité des élèves scolarisés en ULIS sont des indicateurs de ces déficiences. Lieury<sup>4</sup> représente la mémoire comme une hiérarchie de mémoires spécifiques. Toutes les fonctions cognitives sont décrites dans le Tableau 1 cidessous.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fonctions cognitives, <a href="http://aqnp.ca/la-neuropsychologie/les-fonctions-cognitives/">http://aqnp.ca/la-neuropsychologie/les-fonctions-cognitives/</a> consulté le 13/12/14

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> LIEURY Alain, « Mémoire et apprentissage », 2011.

Fonction cognitive	Troubles dus à une incapacité à		
fonctions exécutives	formuler un but ou une hypothèse, d'anticiper, de planifier, sélectionner et de veiller à la réalisation des étapes permettant d'atteindre le but, de valider ou corriger ses réponses et d'accepter les autres solutions.		
gnosie	reconnaître un objet par la vue, l'ouïe ou le toucher (la restitution du lexique)		
praxie	exécuter des mouvements simples ou des séquences de mouvements volontaires, à dessiner ou construire un objet		
langage	<ul> <li>comprendre (des mots et phrases entendus et lus),</li> <li>s'exprimer à l'oral (articulation, fluence, intonation, gestion de la syntaxe et de la grammaire),</li> <li>s'exprimer à l'écrit (lecture fluide et production respectant les règles d'orthographe, de grammaire, de syntaxe, de ponctuation et de lexique adéquat)</li> </ul>		
vitesse de traitement de l'information	enchainer des opérations mentales et de leur exécution		
flexibilité mentale	s'adapter à la nouveauté et aux changements		
l'inhibition	freiner ou filtrer ses propos ou son comportement		
jugement	évaluer une situation pour prendre la décision et/ou le comportement approprié en tenant compte du but à atteindre ou des règles sociales		
l'autocritique	évaluer ses capacités, ses comportements, ses forces et ses difficultés		
fonctions visuo- spatiales	à s'orienter dans l'espace (une perception inadéquate des objets dans l'espace, de leur orientation, de leur distance et de leur direction s'ils sont mobiles)		
Attention	se concentrer sur une ou plusieurs tâches données, en dépit des évènements environnants, pendant une durée variable selon l'âge		
fonctions intellectuelles	score du quotient intellectuel		
	Mémoires <sup>4</sup>		
mémoire de travail	traiter et manipuler mentalement des informations données à l'instant tel que calculer mentalement, retenir un numéro de téléphone avant de le noter		
mémoire épisodique	enregistrer, à stocker une information dans un contexte (un moment précis) et à la récupérer		
mémoire rétrospective	se remémorer des évènements passés		
mémoire prospective	effectuer des actions futures préalablement planifiées		
mémoire sémantique	acquérir des connaissances culturelles et lexicales		
mémoire procédurale	automatiser des savoir-faire comme faire du vélo		

Tableau 1 : Fonctions cognitives (Association Québécoise de NeuroPsychologie)

Comment amener l'élève déficient cognitif à s'engager vers une maîtrise de l'orthographe ?

#### 2. L'orthographe

Avant de répondre à cette question, nous allons voir la place occupée par l'orthographe dans les textes officiels.

#### 2.1 L'orthographe dans les programmes

Le bulletin officiel n°3 du 19 juin 2008 pour le premier degré présente l'orthographe comme une discipline avec un « volume horaire spécifique » mais aussi comme une « activité interdisciplinaire ou transversale ». Nous avons relevé dans les programmes officiels trois activités communes aux trois paliers du socle commun et qui permettent d'acquérir des compétences en orthographe : la copie, la dictée et la rédaction.

À l'école maternelle, les instructions officielles n'emploient jamais le terme d'orthographe. Or, l'élève de grande section se prépare « à apprendre à lire et à écrire. » C'est pour cela qu'une compétence à acquérir est « copier en écriture cursive, sous la conduite de l'enseignant, de petits mots simples dont les correspondances en lettres et sons ont été étudiées ». L'orthographe n'est donc pas enseignée comme une discipline mais comme une activité.

Au cycle des apprentissages fondamentaux, il s'agit surtout d'une « première initiation ». L'orthographe est basée sur le respect de la correspondance entre graphème-phonème, en particulier selon leur place<sup>5</sup>, la copie et la mémorisation de l'écriture de certains mots tels que les mots invariables ou les mots dits outils (pronom, déterminants...).

Au cycle des approfondissements, l'orthographe fait l'objet d'une « attention permanente ». Les textes préconisent « des exercices diversifiés » pour arriver à une « automatisation des graphies correctes », la mémorisation des « mots invariables et des mots fréquents avec accents. »

Au fil des années, l'élève est amené à devenir de plus en plus actif et autonome dans l'amélioration orthographique et grammaticale de sa rédaction. Selon le cycle et le degré,

5

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Par exemple le son associé à la lettre s diffère selon sa place dans le mot : s entre deux voyelles case se prononce [z] alors que placé ailleurs la lettre s se prononce [s].

divers supports sont proposés. Au CP et CE1, l'élève peut saisir sur l'ordinateur avec un logiciel de traitement de texte. Il pourra ainsi utiliser un logiciel de prédiction de mots et le dictionnaire numérique. Au cycle 3, « les élèves sont habitués à utiliser les outils appropriés », c'est-à-dire le dictionnaire pour l'orthographe lexicale et le recueil des règles pour l'orthographe grammaticale. Au collège, ils ont recours « au manuel de grammaire, dictionnaire, guide de conjugaison, correcteur orthographique, logiciel de reconnaissance vocale... ». L'objectif final visé est qu'au terme de sa scolarité au secondaire, l'élève sache « identifier, analyser et corriger ses erreurs » d'orthographe. Dès le cycle 3, l'élève doit s'appuyer sur ses connaissances et compétences, notamment en orthographe grammaticale et lexicale pour comprendre un texte.

A l'ULIS où j'enseigne, beaucoup d'élèves n'ont pas atteint le niveau d'automatisation et de connaissance en orthographe attendus à la fin du palier 2. Ont-ils des déficiences dans les fonctions cognitives mobilisées dans l'acte d'orthographier ?

#### 2.2 Les fonctions cognitives sollicitées en orthographe

Tout d'abord, selon Krieg et Schelcher<sup>6</sup>, l'élève mémorise plus facilement les mots s'ils appartiennent à son lexique. Pour Cunningham et ses collaborateurs<sup>7</sup>, Lieury<sup>4</sup> et Bourdin<sup>8</sup>, mémoriser l'orthographe d'un mot commence au niveau sensoriel. Il y a d'abord une étape de prise de l'information extérieure par :

- la vue (graphisme du mot, iconographies de l'objet)
- la graphie en restituant par la production écrite du mot (écriture, dessin)
- la verbalisation (autorépétition de la phonologie, articulation)
- l'audition (phonologie du mot, comptage du nombre de syllabes, l'identification la syllabe dominante dans une liste)

D'après les conclusions de Cunningham<sup>7</sup>, plus l'apprenant voit la représentation graphique du mot, plus il la retient. Ce facteur d'exposition expliquerait la disparité des acquisitions

<sup>7</sup> CUNNIGHAM A., PERRY K.E., STANOVITCH K.E., SHARE D.L. Orthographic learning during reading: Examining the role of the self teaching. 2002

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> KRIEG P, SCHELCHER J-M, Vocabulaire–Orthographe lexical C.2. Enseigner aujourd'hui. BORDAS., 2003

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> BOURDIN B *et al.*, « Influence des traitements graphomoteurs et orthographiques sur la production de textes écrits : perspective pluridisciplinaire ».

orthographiques entre les élèves. Une étude de Billard<sup>9</sup> montre qu'un mot est enregistré sur le plan phonique et sur le plan graphique<sup>10</sup>. Les phonèmes décodés sont assemblés et identifiés comme un mot connu. Quand il y a une production écrite (rédaction, dictée, copie...), l'orthographe du mot reste en mémoire temporairement. Chaque utilisation écrite permet aux mots de rester un peu plus longtemps dans la mémoire de travail. D'après les travaux de Nissen et Bullemer<sup>11</sup>, un apprentissage est effectif lorsque l'attention est focalisée sur la situation. On parle alors de mémoire épisodique. L'apprenant se remémore ses connaissances en contexte.

Selon le schéma modulaire de la mémoire de Lieury<sup>4</sup>, ces informations sont stockées dans la mémoire sémantique avant d'arriver dans la mémoire à long terme (cf. annexe). Martinet<sup>12</sup> remet en question le postulat sur la nécessité et l'obligation d'une maîtrise de la conscience phonologique préalable à la maîtrise de l'orthographe. Des études « […] témoignent du fait que les compétences orthographiques peuvent être maîtrisées par des personnes dont les capacités de traitement phonologique, caractéristiques du stade alphabétique, sont déficitaires. »

Et, l'étude de Billard<sup>9</sup> précise aussi que « La carence attentionnelle interfère sur l'acquisition des compétences phonologiques, particulièrement en environnement défavorisé. »

Les fonctions exécutives sont mobilisées car orthographier implique de faire une hypothèse sur le mot entendu (dictée) ou produit (rédaction), d'identifier les étapes qui permettront de valider sa proposition et d'envisager d'autres orthographes. Selon Van der Linden et ses collaborateurs, « Les fonctions exécutives commencent là où la tâche requiert la mise en œuvre de processus contrôlés [...] »

Il faut ajouter les capacités visuo-spatiales. Comme le mot est enregistré sur le plan graphique, pour Bosse<sup>13</sup>, cela sous-entend alors que des capacités visuelles sont utilisées pour

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> BILLARD, BRICOUT, DUCOT, RICHARD, ZIELGLER, FLUSS, Mémoire, langages et apprentissage, 2011 <sup>10</sup> BILLARD, BRICOUT, DUCOT, RICHARD, ZIELGLER, FLUSS, Mémoire, langages et apprentissage, 2011

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> NISSEN M.J. et BULLEMAR P. Attentionnal requirements of learning. Evidence from performances measures. 1987.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>MARTINET C., BOSSE M-L, VALDOIS S. and TAINTURIER M-J, L'orthographe et ses scripteurs, 1999

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> BOSSE M.L. De la relation entre acquisition de l'orthographe lexicale et traitement visuo-attentionnel chez l'enfant. Rééducation orthophonique, 2005, 222, 9-30

repérer dans le mot, l'ordre des lettres et le sens d'écriture et lui associer une phonologie lors du décodage. Pour Mousty et Alégria<sup>14</sup>, c'est « [...] le déficit *visuo-orthographique* qui serait à la base des difficultés associées à la constitution ou au stockage des représentations orthographiques. »

Diverses études menées par Martinet<sup>11</sup> sur des adultes ont identifié deux procédures « indépendantes ou non » permettant au scripteur de valider l'orthographe d'un mot lors de sa production. Selon Mousty et Alégria<sup>13</sup>, les enfants utilisent aussi ces voies. Martinet et Valdois<sup>11</sup> qualifient la procédure d'analytique pour celle se basant sur la phonologie, et de procédure globale pour celle utilisant les représentations orthographiques. L'élève doit évaluer le contexte d'utilisation du mot pour décider de son orthographe.

La maîtrise de l'orthographe passe donc par la mobilisation simultanée de plusieurs capacités cognitives telles que le langage, l'attention, les fonctions exécutives, les fonctions visuo-spatiales, la praxie et le jugement et les mémoires (épisodique, sémantique, de travail).

La majorité des fonctions cognitives requises en orthographe sont donc celles qui font défaut à mes élèves de l'ULIS. En quoi la pratique du Scrabble permettra-t-elle de favoriser la maîtrise de l'orthographe ? Comme il existe plusieurs versions du Scrabble, laquelle serait la plus adaptée au monde scolaire et aux élèves à besoin éducatif particulier ?

#### 3. Le Scrabble à l'école

#### 3.1 Le Scrabble dans les textes officiels

Depuis janvier 2011, l'éducation nationale encourage le développement des jeux pour apprendre à l'école : « Les jeux traditionnels [...] permettent de développer la motivation et la concentration des élèves, d'encourager leur esprit d'autonomie et d'initiative et de travailler les fondamentaux par une approche différente ». En janvier 2012, le ministère s'associe à la Fédération Française de Scrabble, pour donner« [...] le goût des mots aux élèves ». Le Scrabble existe sous plusieurs versions commerciales mais il existe deux modes principaux de jeu : le Scrabble classique et le Scrabble duplicate. Un tableau comparatif de ces deux versions est mis en annexe. Le Scrabble duplicate est le plus utilisé en milieu scolaire. Le but est toujours d'effectuer le mot qui rapporte le plus de points. Les différences principales

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> MOUSTY P. et ALEGRIA J., Revue française de pédagogie, 1999

concernent le matériel et le déroulement du jeu. Chaque élève dispose d'un plateau de 102 lettres et d'une grille de Scrabble. Les lettres sont imposées par le maître du jeu. Tous les joueurs cherchent simultanément, dans une durée maximale de 3 minutes. Une grille de Scrabble murale permet de mettre en commun et de suivre la progression du jeu.

Cette activité ludique est-elle réalisable en l'état avec des élèves inscrits en ULIS- Troubles de la fonction cognitive ?

#### 3.2 Les fonctions cognitives mobilisées lors d'une partie de Scrabble

Nous n'avons pas trouvé d'étude didactique sur le Scrabble mais plutôt des relevés de conclusions ou des études épidémiologiques et épistémologiques, sur les personnes âgées et/ou atteint de la maladie d'Alzheimer.

Grosclaude<sup>15</sup> a observé ses patients lors de parties de Scrabble. En dépit de leur déficience dans la mémoire épisodique et dans la mémoire prospective, ces patients souffrant de la maladie d'Alzheimer jouaient sans difficulté au Scrabble. Elle en a déduit que leur mémoire sémantique demeurait intacte.

Une autre étude, menée au Canada sur des adultes par Hargreaves<sup>16</sup>, a mis en évidence une capacité développée pour reconnaître les mots visuellement quelque soit leur orientation spatiale. Vanderheyden et Kennes<sup>17</sup> préconisent le Scrabble pour solliciter les fonctions cognitives telles que la praxie, la mémoire (à court et long terme) et l'orientation spatiotemporelle des patients atteints de démence.

Eluerd<sup>18</sup>, professeur du lycée militaire de Saint-Cyr, a rédigé un bilan des usages pédagogiques du Scrabble. Les élèves en difficulté scolaire étaient le public concerné par cette pratique ludo-éducative. Il a remarqué en premier lieu des progrès dans les compétences orthographiques, sur l'attention, la motivation et l'estime de soi des jeunes Scrabbleurs : « Mais les progrès en orthographe, même accompagnés d'un affermissement de l'attention et du caractère, ne sont pas les seuls aspects positifs qui résultent de l'usage du Scrabble en

 $^{16}$  HARGREAVES IS, PEXMAN PM., ZDRAZILOVA L., SARGIOUS P. « How a hobby can shape cognition : visual word recognition in competitive Scrabble players ». 2001.

9

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> GROSCLAUDE M., Psychothérapie des démences, John Libbey Eurotext, 1997

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> VANDERHEYDEN J.E. et KENNES B. « La prise en charge des démences – approche transdisciplinaire du patient et de sa famille – alzheimer, parkison et autres démences ». 2009

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> ELUERD Roland. Usages pédagogiques du Scrabble. In L'information Grammaticale, N.23, 1984.pp. 45-46.

milieu scolaire. » Une analyse plus fine lui permet aussi de constater un développement de leur mémoire sémantique et de leurs fonctions exécutives, notamment lors de la phase de recherche et de validation des mots.

Halpern et Wai<sup>19</sup> ont montré que les fonctions langagières et visuo-spatiales étaient mobilisées au Scrabble et développées chez les Scrabbleurs : « Expert Scrabble players showed superior performance on selected verbal and visuospatial tasks that correspond to abilities that are implicated in competitive play. »

Epingard<sup>20</sup> a identifié trois fonctions cognitives essentielles chez les Scrabbleurs de haut niveau. Tout d'abord, le jugement qui permet d'identifier la place victorieuse idéale et gagnante et qui se « développe avec la pratique et l'expérience ». Ensuite, vient la mémoire des mots. Le sens du mot importe peu, « [...] il suffit d'avoir la certitude que le mot existe [...] ». Il conseille d'apprendre des listes de mots à partir de techniques visuelle ou auditive. Enfin, la dernière fonction implique le langage écrit, particulièrement l'aptitude combinatoire. Cela permet de reconnaître un mot à partir de ces lettres placées dans le désordre. Il recommande de jouer avec les mots en changeant ou en ajoutant ou en enlevant puis en ajoutant une lettre. C'est pourquoi Epingard affirme que la mémoire sémantique importe peu, et qu'il est préférable d'enrichir la mémoire lexicale.

En résumé, les spécialistes ont identifié la mémoire de travail, la mémoire sémantique, le langage écrit, le jugement, l'attention et les fonctions visuo-spatiales comme fonctions cognitives sollicitées dans la pratique du Scrabble.

Le Scrabble est donc un jeu cérébral complexe. Toutefois, nous devons également prendre en compte l'aspect émotionnel qu'implique la pratique du jeu de Scrabble et l'acte d'orthographier. Les élèves en échec en général et en lecture et orthographe en particulier ont souvent peur de lire et d'écrire. Ils ont une faible estime d'eux-mêmes. Mais qu'est ce que l'estime de soi et comment l'évalue-t-on?

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> HALPERN, D.F et WAI J. « The world of competitive Scrabble: Novice and expert differences in visuopatial and verbal abilities. » 2007

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> EPINGARDP. « Les leçons du Scrabble de compétition »1993

#### 4. L'estime de soi

Le psychologue social américain Rosenberg<sup>21</sup> définit l'estime de soi comme étant la valeur (positive et négative) que se donne un individu. Lecignet et Tolve rappellent qu'« En 1902, Cooley apporte une nouvelle perspective en avançant l'hypothèse selon laquelle le sentiment de valeur de soi serait une construction sociale façonnée par les interactions avec l'entourage, et cela dès l'enfance »<sup>22</sup>. L'estime de soi d'un individu résulte d'une confrontation entre son opinion personnelle et l'opinion d'autrui ou l'opinion qu'il se fait à un moment ou un domaine précis : « [...] au moi perçu, on peut confronter le moi idéal, mais également le moi passé, ou futur, le moi tel qu'il est vu par tel ou tel autre, ou tel qu'il se sent perçu par autrui, etc..»<sup>23</sup>. Markus montre d'une part que le concept de soi évolue avec les évènements de la vie<sup>24</sup>, et d'autre part qu'il est multidimensionnel<sup>25</sup> car l'estime de soi d'un individu est fonction du domaine d'observation (professionnel, social...).

En 2001, Martinot<sup>26</sup> s'est intéressée à l'estime de soi des élèves en situation d'échec scolaire et en a conclu qu'un élève en échec peut adopter plusieurs comportements pour préserver son estime de soi :

- rejeter la responsabilité de l'échec,
- se créer des obstacles et ainsi diminuer ses efforts,
- identifier les cancres comme la référence,
- donner plus d'importance aux disciplines dans lesquelles il réussit,
- adopter la démotivation comme attitude défensive.

Martinot cite les travaux de Bandura en disant qu'avoir une mémoire organisée des réussites activables ou activées favoriserait chez l'élève ayant des faibles réussites, la motivation et la continuité de l'effort face à une difficulté. Cet auteur ajoute qu'il faut prendre en compte, la connaissance de soi pour lutter contre l'échec scolaire.

<sup>24</sup> MARKUS, H. R.. « Self schemata and processing information about the self », 1977

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> ROSENBERG, M. Society and the adolescent self-image. Princeton, 1965.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> LECIGNE A. et TOLVE R., « Normativité et mesure de l'estime de soi », 2010

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> GADBOIS C. « Choix professionnel et conception de soi ». 1969

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> MARKUS, H. R. et WURF E. « The Dynamic Self-Concept: A Social Psychological Perspective »,1987

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> MARTINOT D. « Connaissance de soi et estime de soi : ingrédients pour la réussite scolaire » 2001

L'estime de soi des élèves peut être mesurée avec l'échelle de Rosenberg<sup>20</sup> pour le soi général et pour un point de vue multidimensionnel avec l'Echelle Toulousaine d'Estime de Soi (E.T.E.S) d'Oubrayrie<sup>27</sup>. L'E.T.E.S est aussi destinée aux enfants et adolescents. Elle évalue leur estime de soi dans différents domaines : émotionnel, social, physique, scolaire et projectif. Chaque domaine compte douze assertions, dont la moitié a une connotation négative. L'échelle de Linkert permet de répondre par une gradation en cinq points de l'accord (cf. Tableau 2). A la fin du questionnaire, on comptabilise le score pour le soi considéré (général, social, scolaire...).

L'échelle de Rosenberg<sup>20</sup> compte dix assertions dont la moitié a aussi une connotation négative. Nous utiliserons la version traduite en français de Vallières et Vallerand<sup>28</sup>. Ces énoncés sont mesurés par une gradation en 4 points de l'accord allant de 1 « Tout à fait en désaccord » à 5 « Tout à fait en accord ».

Valeur des réponses	Pas du tout d'accord	Plutôt en d'accord	Moyennement d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
Assertion positive	1	2	3	4	5
Assertion négative	5	4	3	2	1

Tableau 2: Codage des réponses du questionnaire E.T.E.S.

Lecigne et Tolve<sup>21</sup> citent la conclusion de Clark et Clark sur une forte dépendance entre l'estime de soi chez l'enfant et sa perception de l'estime d'autrui à son égard. Lecigne et Tolve<sup>21</sup> précisent que c'est le domaine scolaire qui est concerné : « [...] dépend de la capacité des individus à respecter les normes de vie collective, sous l'influence des autres et des figures d'autorité. » Donc dans ce cas, l'estime de soi scolaire résulte de la confrontation entre l'idéal scolaire de l'individu et sa perception des attentes d'autrui, soit sa valeur sociale. Pour Dubois<sup>29</sup>, cette valeur sociale se constitue de la désirabilité sociale et de l'utilité sociale de l'individu. L'utilité sociale représente la productivité d'un être pour autrui alors que la

VALIERE E. et VALLERAND R., « Traduction de l'échelle : Rosenberg's Self-Esteen scale », 1990

12

\_

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> OUBRAYRIE, N., De LEONARDIS, M. & SAFONT, C., «Un outil pour l'évaluation de l'estime de soi chez

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> DUBOIS N., « La norme d'identité et le libéralisme » in Presses universitaires de Grenoble, 2005

désirabilité est son affectivité. Pour Cassignol et Constant<sup>30</sup>, l'utilité sociale est l'élément principal de la valeur sociale du soi scolaire.

Ce cadre théorique établi, nous pouvons énoncer une problématique et deux hypothèses de travail.

#### 5. La problématique et les hypothèses de travail

La maîtrise de l'orthographe est importante au quotidien, aussi bien lors des activités quotidiennes, personnelles que scolaires et professionnelles. Or l'acquisition de cette compétence est difficile pour les élèves scolarisés à l'ULIS à cause de leurs déficiences cognitives. Comme le Scrabble est le jeu d'orthographe de référence, nous nous interrogerons sur les plus-values de sa pratique hebdomadaire sur les fonctions cognitives. L'objectif pour nous est d'observer les effets de la pratique du Scrabble d'une part sur l'orthographe lexicale et d'autre part sur l'estime de soi, notamment lors de la production écrite.

Nous supposons que la pratique du Scrabble favoriserait les compétences orthographiques pour les deux raisons suivantes. D'abord, l'idée populaire qui consiste à croire que « jouer au Scrabble réduirait les fautes d'orthographe » est prégnante et persistante. Cette conception est si ancienne et unanime qu'elle ferait presque partie des principes éducatifs familiaux mais aussi scolaires. Le nombre de clubs scolaires en progression et leur longévité en est un indicateur. Enfin, les fonctions cognitives a priori requises lors d'une partie de Scrabble et dans l'acte d'orthographier sont sensiblement les mêmes (cf. Tableau 1). Six des neuf fonctions cognitives mobilisées en orthographe, sont utilisées dans une partie de Scrabble (cf. Tableau 3).

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> -BERTRAND F. et CONSTANT E.,« La norme de motivation intrinsèque... », 2007

		Mémoire			Fonctions				
	Praxie	travail	épisodique	sémantique	Attention	visuo-spatiales	exécutives	Langage	Jugement
Scrabble	X	?		X	X	X	X	X	X
orthographe	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tableau 3 : Fonctions cognitives mobilisées au Scrabble et en orthographe.

Nous pensons que la pratique du jeu de Scrabble et les réussites qui en découleront restaurera ou développera l'estime de soi des joueurs. En effet, le Scrabble, activité ludique, conduira à une remédiation cognitive qui améliorera l'orthographe lexicale des élèves. L'augmentation des savoirs et savoir-faire, visible tant par la diminution des erreurs que par l'augmentation de leurs résultats scolaires, suscitera un sentiment de compétence. Ce sentiment est rare chez ce public à besoin éducatif particulier, fragilisé par de nombreux échecs. Il participera donc à restaurer ou à développer la confiance en soi pour apprendre l'orthographe lexicale.

# Expérimentation en classe

#### 1. L'expérimentation

#### 1.1 Le protocole

L'expérimentation, commencée le mardi 2 décembre 2014 et terminée le vendredi 27 mars 2015, s'est déroulée en quatre phases. Les séances de Scrabble duraient une heure, à raison de deux séances par semaine durant les phases 1 et 4 et une séance hebdomadaire pour les phases 2 et 3. L'échéancier est présenté dans le Tableau 4 ci-dessous.

Période	Créneau	Public	Objectif pour les élèves	Objectif de l'enseignant		
01 au 18 déc. 14	mardi 10-11h vendredi 9-10h	tous les élèves de l'ULIS	OG/ jouer au Scrabble duplicate OS/  1. Se familiariser avec le jeu (disposition, plateau, lettres, jeu) 2. Choisir en justifiant une version 3. Situer la case centrale pour placer le 1 <sup>er</sup> mot 4. Respecter le sens et la direction d'écriture 5. Utiliser des lettres présentes pour placer un mot	Identifier les troubles des fonctions ciblées Relever les remarques sur l'estime de soi et l'orthographe Traces: transcription du choix justifié, photos des plateaux réussis et erronés; notes sur les remarques des élèves vis-à-vis du Scrabble et de l'orthographe		
05 au 31 jan. 15	mardi 14-15h	Désignés	OG/ Jouer Scrabble thématique OS/ 1) mémoriser les mots du lexique et leur orthographe 2) écrire sans erreurs des mots connus Evaluer son estime de soi	Observer, noter les remarques, comportements Mesurer l'estime de soi des élèves Trace : photos des parties, dictées de mots avant et après Scrabble ; échelles de mesure de l'estime de soi		
02 au 11 fév. 15	mardi 14-15h	Désignés	Verbaliser son ressenti et ses difficultés au Scrabble	Réajuster (créneaux, élèves, méthodologie) Trace : notes des remarques des élèves ou constat enseignant		
23 fév. au 21 mars 15	mardi 14-15h	Désignés	OG/ Jouer Scrabble thématique OS/ 1) mémoriser les mots du lexique et leur orthographe 2) trouver oralement un mot du lexique selon la syllabe entendue 3) reconstituer un mot à partir de syllabes 4) écrire sans erreurs des mots connus	Observer, noter les remarques, comportements Mesurer l'estime de soi des élèves Trace : photos des parties, dictées de mots avant et après Scrabble ; échelles de mesure estime de soi		
21 au 28 mars 15	mardi 10-11h vendredi 9-10h	Tous les élèves de l'ULIS	OG/ Jouer Scrabble thématique OS/ 1) écrire sans erreurs des mots connus appartenant à un lexique étudié Evaluer son estime de soi	Evaluer les compétences en orthographe Mesurer l'estime de soi Trace : photos des parties, dictées de mots avant et après Scrabble ; échelles de mesure estime de soi		

Tableau 4 : Echéancier de l'expérimentation.

#### 1.2 Le matériel ...

#### ... pour jouer au Scrabble

Deux boîtes de Scrabble duplicate sont prêtées à l'ULIS, pour l'année scolaire par le club du collège. Les boites contiennent quatre lots complets (grille de Scrabble + plateau de 102 lettres de couleur bleu, vert, rouge ou noir) et trois lots ayant des lettres de différentes couleurs. Une grille de Scrabble murale et effaçable permet de faire la mise en commun après chaque coup.

Le logiciel libre de création de mots croisés « EclipseCrossword » génère une grille semblable au Scrabble, les cases colorées en moins. A partir d'une liste de mots saisis (sans limite de quantités ou de longueur) et du paramétrage de la grille en 15x15, on identifie l'emplacement des mots sur la grille. Le maître du jeu donne, dans le désordre, les lettres du tirage de chaque coup, en respectant le nombre de lettres et en prévoyant les lettres du coup suivant.

#### ... pour identifier les performances des élèves

Le profil des élèves selon les fonctions cognitives requises en orthographe et en Scrabble se base sur les observations des élèves en classe, les éléments du PPI (Projet Pédagogique Individualisé) et les remarques émises lors des équipes de suivi. Une grille d'observations a été élaborée pour recueillir des données relatives aux comportements de chaque élève lors des parties de Scrabble. Le code utilisé est N (Non acquis), I (Insuffisant), E (En cours d'acquisition), R (à Renforcer) et A (Acquis). Chaque fonction est déclinée en 5 critères. (cf Annexe n°9 en page 44).

Les mots du lexique étudié sont comparés avant et après quatre semaines de Scrabble. Les critères de comparaison sont le nombre de mots correctement orthographiés et la correspondance grapho-phonétique. Ainsi, l'effet de la pratique du Scrabble sera quantifié sur deux compétences du palier 1 en orthographe.

Les échelles de Rosenberg et E.T.E.S. sont utilisées pour mesurer l'estime de soi général et scolaire au début et à la fin de l'étude. Le questionnaire de l'E.T.E.S. compte douze assertions pour chacun des cinq domaines (émotionnel, social, physique, scolaire et projectif) abordés. Nous avons utilisé uniquement les items du domaine scolaire. Et comme notre intérêt principal concerne l'orthographe, les mots « scolaire, école, en classe » présents dans les assertions sont remplacés par « en orthographe ». Les réponses pour l'échelle de Rosenberg vont de 1 à 5.

#### 1.3 La population

L'expérimentation se déroule dans un collège situé dans un quartier socialement défavorisé et où je suis en remplacement depuis le 24 novembre 2014. En décembre, le dispositif accueillait dix élèves notifiés, âgés de 11 à 14 ans. Selon les évaluations diagnostiques, six ne respectent pas la correspondance graphème-phonème. Cinq d'entre eux n'ont pas les compétences en orthographe lexicale attendues à la fin du cycle 2. Un élève sur les six bénéficie d'un aménagement horaire du temps de présence et un autre bénéficie de prises en charge par le SESSAD (Service d'Education Spéciale et de Soins A Domicile). Ils sont absents lors de la séance de Scrabble. Les résultats de quatre élèves sont donc présentés et analysés. Pour des raisons de confidentialité, les élèves de l'expérimentation sont surnommés Kéa (la seule fille), Bob, Khan et Bena. Le tableau ci-dessous présente leur profil.

Elève	Béna	Bob	Kéa	Khan
Classe Référence	5 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>	6 <sup>ème</sup>	$6^{ m ème}$
Compétence en orthographe	Aucun respect de la correspondance graphème-phonème.	Il ne connait pas l'orthographe lexicale des mots usuels.	Dysorthographique	Il respecte la correspondance graphème-phonème.
Diagnostiqu e de l'estime de soi	Conscient de ses limites. Peu loquace.	Conscient de ses limites. Tendance à fanfaronner.	Craintive, hésitante, son manque de confiance est palpable et elle a une attitude d'abandon.	Extrême timidité, peu communicatif, Khan manifeste une inhibition marquée et est peu loquace.
TFC:	Fluctuante selon le moment, la motivation et l'entourage.	Extrêmement limitée, durée inférieure à la minute.	Durée d'attention limitée à 15min, suivie d'une grosse fatigue exprimée physiquement.	Sait se concentrer, se remobiliser ou rester concentré.
Mémoire de travail	Inverse deux nombres dans l'écriture d'un numéro de téléphone.	Se trompe sur un nombre dans l'écriture d'un numéro de téléphone.	Incapable de noter un numéro de téléphone, précipitation et oubli.	Se trompe sur un chiffre dans l'écriture d'un numéro de téléphone.
Mémoire sémanti-que	Retient la moitié des mots sans support	Mémorise vite et sait remobiliser ses connaissances	Bagage lexical restreint, lenteur pour mémoriser poèmes	Retient partiellement dans un temps plus long
Fonctions visuo- spatiales	N'arrive pas à se repérer sur la feuille du cahier.	S'oriente dans l'espace feuille et collège mais ne peut pas reproduire sur un quadrillage	N'arrive pas ou peu à s'orienter dans l'espace, progrès sur l'espace feuille.	S'oriente dans l'espace (collège, feuille)
Fonctions exécutives	Identifie et met en œuvre les étapes	Identifie et met en œuvre les étapes	Besoin d'une présence humaine pour la guider (lien estime de soi ?)	Réussit quelque fois à identifier les étapes et à les mettre en œuvre
Praxie	Aucun trouble	Aucun trouble	Aucun trouble	Aucun trouble
Compré- hension	Comprend les consignes AR et les textes longs est ECA	Compréhension est ECA	compréhension de consigne est ECA	Comprend une consigne pas un texte long
Langage écrit	Omission de lettres, beaucoup de confusion de sons proches c/g, j/ch, d/t	Quelques confusions de son ch/g, segmentation	Dysorthographique	Oubli de la lettre finale, inversion de lettres, ajout de lettres et segmentation
Langage oral	confusions sons complexes, faiblesse lexicale	Faiblesse lexicale	confusions sons complexes faiblesse lexicale	Importante : confusion phonologique, faiblesse lexicale

Tableau 5 : Profils des élèves

#### 2. Les adaptations envisagées

Le tableau ci-dessous présente les aménagements prévus sur le déroulement et sur la validation des mots pour jouer au Scrabble duplicate.

	Règle du Scrabble duplicate	Scrabble duplicate aménagé
Nombre de lettres par coup	7 lettres	5 lettres au début de janvier 7 lettres sans utilisation du reliquat 7 lettres avec utilisation du reliquat
Durée d'un coup	3 minutes	5 min en janvier 3 min en février 3 min en mars
Durée d'une partie	Une dizaine de mots ou 50 minutes ou Epuisement des lettres	Cinq à six mots soit 30 min de jeu
But	Le mot valant le plus de points appartenant au lexique imposé	Le mot le plus long appartenant au lexique imposé
Tirage des lettres	Les lettres sont appelées par des noms de pays, selon la réglementation existante.	Les lettres sont appelées par leur nom.
Phase de rappel préalable au jeu	L'enseignant ou les élèves rappellent la règle ou le thème, souvent à l'oral.	Les élèves écrivent au tableau les mots du lexique, avec une confrontation sociocognitive pour la validation.  Tous les mots du lexique ou uniquement ceux de la partie dictés par l'enseignant
Validation	Utilisation du dictionnaire, du cahier de leçon et autre manuels de grammaire (numérique ou papier) ; validation par la classe	Aide humaine lors de la lecture du mot Validation orthographe et thématique : par les élèves avec le cahier de leçon uniquement.
Aide	Enseignant, cahier de leçon	<u>Kélia dyslexique/dysorthographique</u> : les lettres d'une syllabe sont de la même couleur, liste des mots de la partie <u>Bob et la concentration</u> : matérialisation du temps avec un sablier, seul face au mur <u>Béna, Bob, Khan</u> : liste de tous les mots Tous: définition du mot, 1 <sup>ère</sup> lettre, place visée

Tableau 6 : Le Scrabble duplicate adapté aux besoins des élèves scolarisés en ULIS.

Les élèves de l'expérimentation ont des troubles du langage, débutent en lecture et ont des difficultés de compréhension. Pour répondre au questionnaire, ils ont bénéficié d'une aide humaine pour leur lire les énoncés. La compréhension est vérifiée soit par reformulation de l'élève soit par des explications complémentaires de l'adulte.

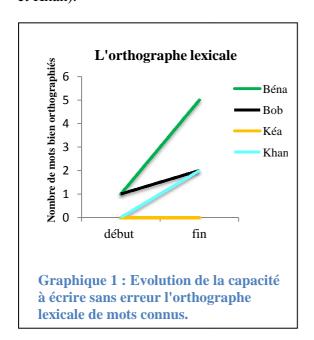
#### 3. Résultats

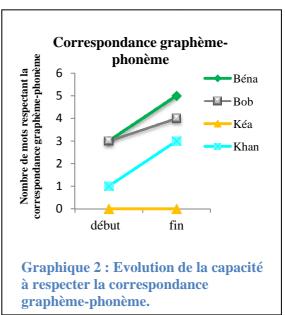
L'expérimentation ne s'est pas déroulée totalement comme prévue. Les élèves ont joué au Scrabble duplicate mais les apprentissages ont été perturbés durant la période carnaval.

Finalement, l'évolution de leur orthographe est observée sur la phase 3 (février-mars). Les réponses sont recensées dans un tableau mis en annexe.

#### 3.1 En orthographe

Lors de la phase 3, les élèves ont appris l'orthographe de 7 mots : œuf, beignet, huile, camper, cuiller/cuillère, saladier et fouet. Les mots beignet et fouet avaient déjà été utilisés avec le thème du carnaval. Mais durant les parties passées, les élèves n'ont pas su les orthographier. On les reprend en mars car ils font partie du thème d'étude : la recette. Le graphique 1 cidessous montre l'évolution du bagage orthographique des élèves. Béna, Bob et Khan ont progressé ; le nombre de mots bien orthographiés lors de la dictée est plus important à la fin du mois de mars. Quant au respect de la correspondance graphème-phonème, on voit sur le graphique 2 ci-dessous une évolution pour Béna, Bob et Khan. Kéa stagne ; aucun de ses mots ne respecte la correspondance son-lettres. Au début de la phase 3, personne ne savait écrire sans erreur les mots fouet et beignet. A la fin, aucun élève sur les quatre ne sait écrire beignet. Seul Béna a mémorisé l'orthographe des mots œuf et fouet et, Khan uniquement celle de cuiller. Deux élèves écrivaient déjà les mots huile et camper (Béna et Bob) et saladier (Béna et Khan).





Dès le début, Khan avait l'écriture la plus proche de celle attendue pour *cuiller*. Globalement, les mots avec des syllabes simples (*huile*, *camper*, *saladier*) respectent la correspondance graphème-phonème, mais pas ceux ayant des sons complexes. Pour le mot déjà étudié *fouet*, deux élèves l'écrivent *fout* et un autre *foute* et Bob préfère l'écrire *batze* (c'est-à-dire *batteuse* 

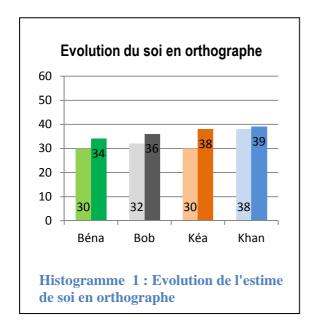
et qui n'est pas dans le lexique). Les sons gn et ill de beignet et cuiller ne sont pas acquis. Le son gn est remplacé souvent par ni ou n et le son ill par i. Le son er de cuiller les met aussi en difficulté. Pour simplifier l'apprentissage de ce mot, seule l'écriture cuiller leur a été proposée.

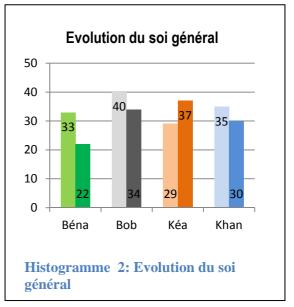
Béna profite de l'activité Scrabble pour augmenter son capital orthographique de mots. Il savait déjà écrire sans erreur le mot « saladier ». Il a appris au cours de ces quatre semaines à écrire huile, œuf, fouet et camper mais il a inversé deux lettres pour beignet. Cette inversion est préjudiciable car elle modifie la phonologie du mot (beigent). Béna écrit benie qu'il lit [bénié] pour le mot beignet. Lors des parties de Scrabble, il écrivait systématiquement ce mot ainsi. Bob écrivait déjà « huile » sans erreur et il est le seul à avoir confondu les sons b et d. Son orthographe lexicale s'est étayée d'un nouveau mot, camper. Après quatre semaines, son écriture pour saladier/saladié demeure inchangée. De plus, au lieu d'écrire fouet comme dicté, il a préféré écrire batze (batteuse). Pour Khan, cinq mots auraient eu l'orthographe attendue, s'il n'avait pas omis une lettre (beignet $\rightarrow$ beinet, huile  $\rightarrow$  huil, cuiller  $\rightarrow$  cuiler, saladier  $\rightarrow$  saladir, fouet  $\rightarrow$  fout). La majorité de ces oublis conduisent à modifier la phonologie du mot. S'agissant de Kéa, le nombre de mots respectant l'orthographe lexicale reste nul au début et à la fin de l'expérimentation. Toutefois, elle écrit dans le désordre la majorité des lettres attendues, pour quatre mots. Son écriture de œuf évolue ainsi : avant ozet et après foue. Béna et Khan ont écrit seux pour œuf. Ils n'ont pas su retranscrire le son [z].

#### 3.2 L'estime de soi

En décembre, Kéa était craintive, réticente à la lecture et terrorisée par l'écriture. Au tableau, elle avait les mains tremblantes, hésitait à écrire par peur de se tromper devant la classe. En rendant son travail, elle s'excusait d'avance pour les fautes. Béna se préoccupe de l'orthographe uniquement si la dictée est notée. Il se corrige sur son cahier en ajoutant ou retirant une lettre et au tableau, selon les réactions des personnes présentes. Bob est plus confiant ou insouciant en rédaction, m'interpelle une ou deux fois sur l'orthographe d'un mot. Khan reste discret mais a des temps d'hésitation, de relecture et de réécriture pas forcément juste. A partir de ces observations, nous pouvons dire que parmi ces quatre élèves, seuls Béna et Kéa semblent être angoissés par l'acte d'orthographier. Les échelles de mesure passées le 9 février et le 26 mars 2015 le confirment. Trois élèves ont obtenu un score pour le soi en orthographe proche de 31/60 et Khan a eu 38/60. On peut dire que ces élèves sont peu sûrs

d'eux quand il s'agit d'orthographier. Le score du soi général sur total de cinquante points est plus bas pour Khan (30) et Kéa (29).





Durant la phase 3, les garçons, plus sûrs d'eux, ont développé un esprit de compétition et un sentiment de fierté. Leur but implicite était d'être le premier à trouver. Khan a souvent été le premier durant le mois de février, mais, peu à peu, Béna en particulier est devenu plus rapide et Khéa aussi. Quand l'un d'entre eux pouvait donner « le » mot avant les minutes réglementaires, un sourire de fierté éclairait leur visage. Si le mot proposé s'avérait mal orthographié, Bob et Béna se dépêchaient de le corriger. A l'inverse des trois autres qui baissaient les bras quelques fois, Khan continuait à chercher et à proposer des petits mots. Au début de chaque séance, Kéa venait d'elle-même réclamer sa liste des mots. D'ailleurs, nous constatons que le score de Bob et Béna a augmenté de quatre points et que celui de Kéa de huit points. Khan conserve un score supérieur mais sa progression est de un point. A la fin de l'étude, l'estime du soi des garçons diminue et celle de Kéa progresse de huit points. Tous les garçons ont un score initial supérieur à trente. Le score post-Scrabble chute de douze points pour Béna, de six points pour Bob et cinq points pour Khan. Bob a plus d'assurance que ses camarades au début mais c'est la timide Kéa qui finit par avoir un regard positif sur elle. Au fil de l'entretien individuel, Bob et Béna s'inquiétaient à propos de l'utilisation des données récoltées.

#### 3.3 Les fonctions cognitives

Aucun élève du groupe n'a de trouble avéré de la praxie. Ils ont montré au cours de ces trois mois d'observation des aptitudes à prendre, fixer, ôter et ranger les caramels. Cependant, les

troubles visuo-spatiales (placement des mots), langagiers (sens de lecture des mots, correspondance graphème-phonème) et du jugement (orthographe du mot, utilisation des lettres présentes) ont ralenti la maîtrise des rudiments du Scrabble.



Bob, Béna et Kéa ont un déficit de l'attention. Peu à peu, Béna s'est réellement pris au jeu, reste sérieux et cherche avec assiduité. Pour Bob qui a de gros trouble de la concentration, les résultats ne sont pas concluants en dépit des aménagements prévus (assis face au mur et donnant dos à ses camarades, matérialisation de la durée de chaque coup par l'utilisation d'un sablier).

Nous assimilons les résultats liés à la mémoire sémantiques à ceux obtenus en orthographe. Les élèves font appel à leur mémoire sémantique pour orthographier sans erreur. Les conditions d'observation de la mémoire épisodique et la mémoire de travail n'ont pas été pertinentes. Nous ne pouvons donc pas présenter de résultats.

Les fonctions visuo-spatiales et le jugement sont importants dans le placement des mots et les élèves ont finalement réussi à écrire les mots dans le sens de la lecture (de bas en haut, de gauche à droite). Identifier la place adéquate est en cours d'acquisition pour tous.

On retrouve le langage à différents moments. Lors de l'expérimentation, aucun élève n'a trouvé un mot par création-association de syllabes. Certains débutaient ainsi, trouvaient des mots d'une ou deux syllabes mais hors thème et finalement, ils passaient par la recherche graphique du mot.

Tous les élèves ont développé des automatismes donc ont mobilisé leurs fonctions exécutives durant ce jeu. Prendre les lettres, chercher le mot avec une procédure personnelle, valider l'écriture du mot, placer le mot en respectant les règles sont les étapes systématiques utilisées à chaque coup. Il est vrai que les dernières actions citées (validation et placement) sont liées à d'autres fonctions cognitives. Certains élèves avaient besoin de la présence d'un adulte dans la réalisation des actions mais pas dans leur succession. Seul Bob devait être régulièrement

sollicité. Kéa avait une attitude passive au début. Après avoir pris les lettres, elle attendait sans se faire remarquer. De temps en temps, elle bougeait un ou deux caramels. Lui donner le mot, puis les mots à trouver, a suffi à la mettre en confiance. Elle a mis sur pied sa stratégie sans être conseillée par un adulte. Au début, elle avait le mot à trouver. Sa tâche consistait à mettre les lettres dans l'ordre avant de les placer sur le plateau. Avec la liste des mots de la partie, elle devait reconnaître le mot selon les lettres données. Quelque fois, le mot à poser utilisait une lettre présente sur le plateau. Elle devait repérer cette lettre sur la grille et en tenir compte pour positionner le mot. Cette dernière action est en cours d'acquisition pour Kéa.

En résumé, nous avons pu constater pour trois des quatre élèves que le capital orthographique et le respect de la correspondance graphème-phonème étaient en progression et que l'orthographe des mots avec des syllabes complexes étaient plus difficiles à mémoriser. Après la période d'observation, l'estime de soi en orthographe progresse alors que l'estime de soi général des trois garçons diminue. Du point de vue des fonctions cognitives, les troubles importants de certains élèves ont ralenti ou continuent à ralentir la fluidité du jeu : le jugement (place, orthographe) pour tous, l'attention et les fonctions exécutives pour Bob et les fonctions visuo-spatiales pour Kéa.

# **Analyse et discussion**

En janvier, les élèves de 5<sup>ème</sup> et de 4<sup>ème</sup> ont mal vécu l'absence prolongée de l'AESH-co <sup>31</sup> dans le dispositif et le départ de la titulaire. La perte de leur repère au sein du dispositif et l'effervescence ambiante due au carnaval ont peu à peu contribué à dégrader le climat de la classe. Ceci peut s'expliquer par un trouble de la flexibilité mentale. Leur agressivité physique et verbale est une expression de leur déficit dans cette fonction cognitive. Certains en ont été plus longuement affectés que d'autres. Mon enthousiasme et ma détermination dans l'apprentissage du jeu ont aussi contribué à un allongement du temps nécessaire à l'acquisition des rudiments du Scrabble.

#### 1. Orthographe

Comme le préconise Krieg et Schelcher, les mots à mémoriser appartiennent au vécu des apprenants. Les élèves ayant déjà une orthographe proche ont su écrire sans erreur les mots avec des syllabes simples (huile, camper, saladier). Les mots avec les syllabes complexes (œuf, beignet, cuiller, fouet) ont moins de réussite et leurs propositions sont moins pertinentes phonologiquement. Selon la classification de Fayol (2008), les erreurs de conversions sont les plus fréquentes pour les mots complexes car la forme sonore du mot est modifiée (beigent→beignet, fout→fouet, euof→œuf et cuire→cuiller). La typologie de ces erreurs nous conduit à nous intéresser et nous interroger sur la procédure orthographique de ces élèves. Il semblerait que ces élèves mémorisent la graphie du mot. On peut penser que cette procédure est en accord avec les conclusions de Cunningham, Lieury et Bourdin sur l'existence d'un niveau sensoriel nécessaire et préalable à la mémorisation. Or ces élèves ne s'inquiètent pas de la correspondance grapho-phonétique du mot. Nous supposons comme Lieury que la mémoire lexicale qui mobilise l'audition (phonologie du mot) et la vocalise (répétition de la phonologie) lors de l'apprentissage est inutilisée. Il semblerait que ces élèves commencent par acquérir une conscience orthographique avant d'avoir une conscience alphabétique, ce qui abonderait dans le sens de Martinet. Toutefois, les faibles résultats concernant les mots ayant des syllabes complexes sous-entendraient soit la nécessité d'un stade alphabétique, soit un temps de fréquentation adapté à chaque élève comme le disait

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> AESH-co signifie Accompagnateur d'Élève en Situation de Handicap – collectif, c'est-à-dire une aide humaine attachée au dispositif ULIS (décret du 27 juin 2014).

Cunningham. Si nous prenons les mots *fouet* et *beignet* étudiés pendant deux mois, la notion de temps et de fréquentation a permis de faire acquérir uniquement l'orthographe de fouet et pour un seul élève. En ce qui concerne Kéa, dyslexique et dysorthographique, bien que ces résultats soient restés nuls, le fait qu'elle écrive les mots avec au moins la moitié des lettres attendues présagerait aussi d'un apprentissage sur le stade orthographique.

Sur les quatre élèves, peu ont réellement tiré profit de cette situation d'apprentissages. Cela peut s'expliquer par le contexte de vie de ces élèves : élèves bilingues avec une situation familiale précaire à tout point de vue, résidant et étant scolarisé dans un quartier socialement défavorisé. Billard et ses collaborateurs ont montré que dans un milieu bilingue et socialement défavorisé, les élèves présenteraient « [...] un déficit en lecture et orthographe [...] et dans les aptitudes phonologiques, en particulier en conscience phonologique. ». Et dans cette étude, les élèves ont une efficience cognitive normale, ce qui n'est pas le cas des élèves observés.

En résumé, les élèves observés ont une conscience phonologique limitée par leur milieu de vie et par leur déficience. Pour orthographier correctement, ils mémoriseraient la graphie des mots et donc s'achemineraient vers une conscience orthographique sans maîtrise du stade alphabétique c'est-à-dire de la phonologie. Ils sont au stade logographique du mot.

#### 2. Estime de soi

Quelques élèves ont verbalisé leur préférence pour le Scrabble duplicate qu'ils ont qualifié de « plus facile » et de « mieux ». Ces élèves ont été rassurés par l'absence de hasard dans le tirage et l'utilisation de mots connus. Cette version favorise la solidarité face à la tâche, l'engagement dans celle-ci et une augmentation d'un sentiment de compétence. Kéa a de plus en plus confiance en elle car, en classe, les documents sont adaptés à sa dyslexie et elle se sait écoutée et soutenue dans les disciplines d'inclusion. La relation avec ses parents est tendue mais la présence de sa grand-mère la rendait joyeuse et coïncidait avec la période de l'étude. Le fait qu'elle réclame en début de partie de Scrabble sa liste de mots est selon moi une preuve de son engouement. La moyenne des notes en orthographe de Khan est de 11/20 et, il est le seul à avoir joué au Scrabble dans le cercle familial.

Selon les conclusions de Martinot, on peut penser que Khan aie fixé sa norme de réussite en orthographe à la moyenne. Ainsi, il se satisfait de tous résultats au dessus de dix. Lecigne et Tolve ont montré que l'estime du soi scolaire d'un élève était dépendante des attentes d'autrui qu'il percevait. Il se pourrait donc que les mots d'encouragements et de félicitations

prononcés lors des parties aient provoqués cette importante croissance pour les élèves, sauf Khan. Il est vrai que j'étais plus attentive et présente auprès des trois autres afin d'entretenir leur motivation. Le fait d'avoir quelque peu négligé Khan, qui était plus à l'aise et plus studieux dans le jeu, a peut être contribué à sa faible progression. La valorisation et le rappel des réussites de Khéa ont favorisé sa forte progression. Kéa a su rapidement se constituer une mémoire de réussite qui lui a permis de poursuivre ses efforts sans se décourager, ce qui confirme les propos de Martinot. Au cours des parties, l'attitude de Bob nous amène à penser qu'il avait mis en place les stratégies identifiées par Martinot pour conserver une bonne opinion de lui dans ce jeu. En effet, il rejetait son échec sur l'aide matérielle de Kéa ou exprimait verbalement son envie d'arrêter ce jeu. Le rappel de ses réussites passées avait pour effet de le remettre en activité mais pas de soutenir son effort. Sa déficience attentionnelle serait une explication plausible ou alors il n'a pas pu se créer un répertoire de réussite dans cette activité.

Lors de la passation, Bob et Béna s'inquiétaient du devenir de leurs réponses. On a observé précédemment une chute de l'estime de soi général des garçons. On peut aussi penser que la première mesure correspond à une fanfaronnade qui masquerait le manque d'assurance de ces jeunes adolescents ou encore une autre manifestation d'un déficit dans la flexibilité mentale. Ces élèves de 5<sup>ème</sup> ne pouvaient se livrer sur des points aussi personnels à quelqu'un en qui ils n'avaient pas confiance. Lors de la seconde mesure, on constate un certain mal être chez Béna que je ne peux expliquer car il communique avec des mimiques, des gestes ou un langage restreint à peine audible. Du fait de son handicap, Béna est écarté de sa famille en général et son père en particulier. Son récent comportement perturbateur à la pause méridienne associé aux plaintes de la vie scolaire ont exacerbé l'irritation de son père. On peut penser que la dévalorisation générale de Béna est en lien avec son estime de soi sociale. Cela illustre les propos de Lecigne et Tolve, « l'individu s'évaluerait en fonction des réactions (feedbacks) des autruis significatifs ». Quant à Khan, il a fallu plusieurs fois téléphoner à sa mère durant le mois de mars car il disait souffrir de maux de ventre. Selon sa mère, Khan est coutumier d'état de stress qu'il exprime physiquement, surtout en fin d'année scolaire. Alors que le soi social de Béna interférerait sur son soi général, il semblerait que pour Khan, c'est son soi émotionnel qui affecterait sur son soi général.

Nous nous devons d'émettre des réserves quand aux résultats de ces mesures. Les assertions n'étaient pas directement compréhensibles pour les élèves. Comme la passation était individuelle, il a fallu expliquer les phrases à chacun pour faciliter la compréhension. Les

explications étaient différentes selon les besoins de l'élève. Cela peut introduire un biais dans les résultats. Les tournures de phrases de ces échelles ne sont pas adaptées aux élèves ayant des troubles de la fonction cognitive.

#### 3. Les fonctions cognitives

De l'observation de la pratique du Scrabble duplicate nous avons constaté la nécessité d'une motricité fine dans la manipulation des caramels au risque de tout faire tomber. La petite taille et la fine épaisseur des caramels, la disposition des caramels sur le plateau, le placement sur la grille demandent une certaine dextérité. Mais en l'absence d'élèves dyspraxiques dans cette étude et de connaissances théoriques, nous ne pouvons conclure sur ce point.

Les fonctions visuo-spatiales sont primordiales dans la pratique du Scrabble. Son évolution est observable à chaque coup car les fonctions visuo-spatiales agissent sur la fluidité du jeu et sur la validité des mots. Dès le premier coup, l'élève doit se repérer sur la grille pour identifier la case centrale. Ensuite, l'orthographe du mot peut être correcte hors du plateau et devenir fausse une fois les lettres posées dans le sens contraire de la lecture ou en dépit des lettres présentes. Prenons l'exemple de Kéa et de Bob qui ont un trouble important dans le repérage de l'espace et dans le lexique associé. Après des semaines d'effort, leur premier mot passera sur la case centrale. Cependant, l'acquisition de la pose des lettres dans le sens de la lecture est encore insuffisante pour Kéa et en cours pour Béna. Bien que Kéa compare la suite des lettres de son aide et celle posée sur la grille, ses troubles dans cette fonction ne lui permettent pas de valider seule son placement, en particulier si le mot est écrit verticalement. Les résultats de cette élève dyslexique/dysorthographique vont à l'encontre des conclusions de Hargreaves sur une reconnaissance rapide des mots quel que soit leur orientation spatiale.

Les mots étudiés sont réinvestis essentiellement au Scrabble. Donc a priori, ces mots mobilisent la mémoire épisodique. Lieury a montré que la mémoirsation de l'orthographe passait par l'input visuel avant d'être stockée dans la mémoire sémantique. Cela revient à supposer que si la pratique du Scrabble sollicitait la mémoire épisodique alors les mots seraient correctement orthographiés seulement au Scrabble. Or, nous avons constaté que les erreurs des élèves lors de la partie étaient identiques à celles commises lors des dictées. Les concepts de mémoire épisodique, de travail et sémantique sont si controversés que nous ne pouvons être catégorique, mais cela nous amène à penser à l'instar de Grosclaude, que les élèves avaient recours à leur mémoire sémantique.

Nous nous référons aux conclusions de Billard pour affirmer que le contexte bilingue de la Guadeloupe, le milieu socialement défavorisé majorés par les troubles du langage et de l'attention des élèves constituent des conditions défavorables à l'acquisition de la lecture et de l'orthographe pour des élèves d'ULIS. Ceci peut aussi expliquer leur difficulté à juger les propositions de mots et de places.

Dans la littérature, nous n'avons pas trouvé la vitesse d'exécution comme étant une fonction cognitive mobilisée dans le Scrabble. Ici, elle est mise en évidence par le jeu des élèves à être le premier. Cette fonction cognitive est mobilisée en même temps que la mémoire sémantique et l'attention. On rappelle que Khan a des troubles de la mémoire sémantique et Bob des déficiences de l'attention. Ces troubles plus importants les empêchent d'être rapides.

#### 4. Quelques limites et suggestions sur la pratique du Scrabble

Nous avons noté que les troubles de la flexibilité mentale peuvent entraver la pratique du Scrabble. Donc, il revient à l'enseignant d'instaurer une relation de confiance avec ses élèves. Jouer au Scrabble en petit groupe permet de construire cette relation avec ces élèves. Toutefois, il est primordial de faire respecter les règles du jeu tout en les adaptant aux besoins des joueurs. Les aides proposées évoluent en même temps que leurs capacités.

Jouer au Scrabble permet de produire des mots et de les voir. L'aspect visuel et graphique est nécessaire en orthographe mais pas suffisante. En effet, les spécialistes (Krieg et Schelcher, Billard, Lieury) s'accordent sur l'importance de la phonologie dans l'apprentissage de l'orthographe. « La conscience phonologique est le facteur prédictif majeur de l'évolution de l'orthographe. » disait C. Billard. La pratique seule du Scrabble exclue cet acte. Au préalable, il faut prévoir un temps de « jeu » sur les syllabes des mots concernés. Les mots avec des syllabes complexes illustrent ces conseils. Après deux fois quatre semaines de Scrabble reprenant les mots *fouet* et *beignet*, les élèves ne savaient toujours pas les écrire sans erreur. L'apprentissage auditif faisait défaut. Certains élèves sont peut être en cours d'acquisition du stade alphabétique et en ont besoin pour atteindre le stade orthographique. Si l'on souhaite rester sur des activités ludiques, le jeu « Tic Tac Boum » permet de travailler sur les syllabes des mots. De plus, hormis Kéa, je n'ai pas proposé de situation de discrimination visuelle des mots, consistant à identifier la graphie correcte parmi des graphies erronées.

La durée d'observation de cette étude ne permet pas d'évaluer l'évolution des compétences orthographiques et des fonctions cognitives. Le temps et la durabilité de mémorisation graphique des mots dépendent de l'élève. La pratique du jeu continuera au-delà de cette expérimentation.

Les fonctions cognitives mobilisées au Scrabble sont nombreuses. Les troubles des élèves ne disparaissent pas instantanément avec la pratique de ce jeu. Une pratique régulière permet de les réquisitionner et de les faire évoluer, plus ou moins lentement. Cela suppose d'entretenir la motivation des élèves pour ce jeu. L'enjeu de l'enseignant sera de préserver l'aspect ludique, voire un esprit de compétition. On peut envisager un tournoi de Scrabble entre divers dispositifs ULIS.

Faire évoluer et cultiver l'estime des élèves, notamment en orthographe, peut aussi être une gageure pour l'enseignant. Il conviendrait de faire constater aux élèves leur progrès dans les activités scolaires mais aussi dans un idéal d'école inclusive. Un club de Scrabble au collège ouvert à tous les élèves permettrait d'améliorer l'image des élèves du dispositif. Des parties d'entrainement ou de championnat utiliseront des mots étudiés par les élèves scolarisés en ULIS et inconnus des collégiens.

Les boites de Scrabble duplicate et la grille effaçable sont onéreuses. La fédération de Scrabble fournit en ligne et gratuitement des supports de création papier et une grille numérique à projeter. Le logiciel crossword est gratuit, simple d'utilisation et optionnelle.

Nous avons travaillé sur un petit échantillon d'élèves et sur une durée d'observation courte. Une étude sur une année et avec plusieurs dispositifs permettrait d'avoir des réponses plus fiables statistiquement.

#### **Conclusion**

Le reportage diffusé le 19 février 2015 dans l'émission « Envoyé Spécial » montre l'importance de l'orthographe pour la population française et en particulier dans le monde professionnel. On y apprenait, entre autre, que des fautes d'orthographe sur une lettre de motivation ou dans un document de travail étaient rédhibitoires. Ses erreurs pouvaient justifier le rejet d'un candidat qualifié ou le renvoi d'un employé. Donc bien orthographier peut faire la différence sur le marché du travail.

Les apprentissages scolaires traditionnels en orthographe sont généralement rébarbatifs et peu adaptés aux besoins spécifiques des élèves. En commençant cet apprentissage de l'orthographe lexicale par une activité ludique, le Scrabble, je me suis demandée si la pratique de ce jeu favorisait la maîtrise de l'orthographe. Cette courte observation a montré que des élèves pouvaient augmenter leur capital de connaissances en orthographe lexicale par la pratique du Scrabble. Toutefois, quelques-uns ont peut être besoin d'activités phonologiques complémentaires pour maîtriser le stade alphabétique et enfin atteindre le stade orthographique. La pratique du Scrabble favoriserait donc le développement des compétences orthographiques.

Nous ne pouvons statuer sur une valorisation des élèves à travers la pratique du Scrabble. En effet, lors de la passation, les explications complémentaires étaient différentes selon les capacités de compréhension de chaque élève. Cela peut conduire à un biais. L'hypothèse d'une estime de soi restaurée ou développée par la pratique du Scrabble n'est donc pas vérifiée.

Plusieurs fonctions cognitives sont mobilisées au cours d'une partie de Scrabble. Elles sont en majorité communes à celles de l'acte d'orthographier. Jouer au Scrabble stimule certaines fonctions cognitives et réduit les troubles selon les élèves. Nous pouvons citer les fonctions exécutives, fonctions visuo-spatiales, la mémoire sémantique, l'attention, le langage et le jugement.

Il serait intéressant d'étendre cette activité aux autres dispositifs ULIS de l'académie. Pour cela, on pourrait envisager la création ou l'animation d'un club de Scrabble duplicate au sein des établissements. Ainsi, tous les collégiens pourront y jouer et ainsi favoriser l'inclusion, la motivation et l'ouverture vers l'extérieur des élèves scolarisés en ULIS. Toutefois, il ne faut pas négliger le Scrabble classique. Il existe plusieurs versions numériques, gratuites, en ligne

ou non, permettant d'affronter d'autres joueurs francophones réels ou virtuels. Le calcul des points est automatique mais le joueur doit quand même chercher le mot et la place qui permettront de gagner le plus de points. Ce Scrabble numérique a l'avantage de travailler et de valider la compétence 4 du socle commun.

Cette expérimentation m'a permis de comprendre que les élèves à besoin éducatif particulier, en particulier les adolescents, ont besoin d'être stimulés par des situations d'apprentissage concrètes et ayant une visée sociale. Certains en profiteront plus ou auront besoin de plus de temps ou ne s'y intéresseront pas. Il faut donc s'adapter aux besoins des élèves en proposant d'autres situations collectives et tournées vers l'extérieur, entretenir leur motivation et surtout faire naître et développer un sentiment de compétence chez eux.

# Annexe

#### **Bibliographie**

BADDELEY A.D. et HITCH G. (1974). Working mémory. *The psychology of learning and motivation*, vol (8), 47-89.

BILLARD C., BRICOUT L., DUCOT B., RICHARD G., ZIELGLER J., FLUSS J. (2001), « Les progrès en lecture, en compréhension et en orthographe dans un environnement socio-économique défavorisé : implication des facteurs cognitifs et comportementaux », in *Mémoire*, *langages et apprentissage*, p.179-198, RETZ

BOSSE M.L. (2005) De la relation entre acquisition de l'orthographe lexicale et traitement visuo-attentionnel chez l'enfant. Rééducation orthophonique, , 222, 9-30; repéré à http://la.univ-grenoble-alpes.fr/hal-00854547. Consulté le 22.02.2015.

BOURDIN B. *et al.*, (2010)« Influence des traitements graphomoteurs et orthographiques sur la production de textes écrits : perspective pluridisciplinaire », *Langages*, 1 n° 177, p. 57-82. DOI: 10.3917/lang.177.0057

CASSIGNOL-BERTRAND F. et CONSTANT E., (2007)« La norme de motivation intrinsèque : valorisation, utilité et désirabilité sociales »,Bulletin de psychologie, Numéro 488, p. 121-133. DOI : 10.3917/bupsy.488.0121

CATACH Nina. (2011). L'orthographe. Que sais-je?: PUF.

COGIS Daniel. (2005). Pour enseigner et apprendre l'orthographe. Delagrave Edition.

CUNNIGHAM A., PERRY K.E., STANOVITCH K.E., SHARE D.L. (2002). Orthographic learning during reading: Examining the role of the self teaching. *Journal of expérimental child psychology*, 82, 185-199.

DUBOIS N., (2005) « La norme d'identité et le libéralisme », Presses universitaires de Grenoble.

EHRLICH M-F., DELAFOY M. (1990), La mémoire de travail : structure, fonctionnement, capacité. In: *L'année psychologique*. vol. 90, n°3. pp. 403-427. doi : 10.3406/psy.1990.29415 url : /web/revues/home/prescript/article/psy 0003-5033 1990 num 90 3 29415 Consulté le 23 mars 2015

ELUERD R. (1984) Usages pédagogiques du Scrabble. In L'information Grammaticale, N.23, pp. 45-46. Doi: 10.3406/igram.1984.2231. Repéré sur <a href="http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ligram\_0222-9838\_2231">http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ligram\_0222-9838\_2231</a>. Consulté le 03.01.15.

EPINGARD P. Rationalité individuelle et traitement de l'information : les leçons du Scrabble de compétition. In: Revueéconomique. Volume 44, n°6, 1993. pp. 1099-1126.doi : 10.3406/reco.1993.409499

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/reco\_0035-2764\_1993\_num\_44\_6\_409499

GADBOIS Charles. Choix professionnel et conception de soi. In: L'année psychologique. 1969 vol. 69, n°2. pp. 599-614. doi : 10.3406/psy.1969.27682., consulté le 20 mars 2015, http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/psy\_0003-5033\_1969\_num\_69\_2\_27682

GOOSSE André, *Mélanges de grammaire et de lexicologie françaises*, Louvain-la-Neuve, Peeters, «Bibliothèque des Cahiers de l'Institut de Linguistique de Louvain», n° 60, 1991. Consulté sur <u>books.google</u> le 23/11/2014

GROSCLAUDE M. (1997), *Psychothérapie des démences*, John Libbey Eurotext, repéré sur google books, le 23/03/2015

HALPERN, D.F ET WAI J. (2007); The world of competitive Scrabble: Novice and expert differences in visuopatial and verbal abilities. Journal of Experimental Psychology: Applied, Vol 13(2), Jun 2007, 79-94. <a href="http://dx.doi.org/10.1037/1076-898X.13.2.79">http://dx.doi.org/10.1037/1076-898X.13.2.79</a>, consulté le 30/03/2015

HARGREAVES IS, PEXMAN PM., ZDRAZILOVA L., SARGIOUS P. (2002). How a hobby can shape cognition: visual word recognition in competitive Scrabble players. *Psychonomic society*, Inc, 2001. Mem Cogn doi 10.3758/s13421-011-0137-5. Repéré sur <a href="http://s3.documentcloud.org/documents/236471/Scrabblestudy.pdf">http://s3.documentcloud.org/documents/236471/Scrabblestudy.pdf</a>. Consulté le 03.01.15.

KRIEG Philippe et SCHELCHER Jean-Marie. (2003). *Vocabulaire – Orthographe lexical cycle* 2. collection Enseigner aujourd'hui. BORDAS.

LECIGNE A. et TOLVE R., « Normativité et mesure de l'estime de soi », L'orientation scolaire et professionnelle [En ligne], 39/2 | 2010, mis en ligne le 01 juin 2013, consulté le 20 décembre 2014. URL : http://osp.revues.org/2555 ; DOI : 10.4000/osp.2555

LIEURY A, « Mémoire et apprentissage : des méthodes d'apprentissage aux programmes de stimulation cérébrale » in *Mémoire*, *langages et apprentissage*, p. 9-32, RETZ., 2011

MARKUS, H. R. (1977). Self schemata and processing information about the self. Journal of Personality and Social Psychology, Vol 35(2), Fev. 1977, 63-78. <a href="http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.35.2.63">http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.35.2.63</a>

MARKUS, H. R. et WURF E. (1987) The Dynamic Self-Concept: A Social Psychological Perspective Annual Review of Psychology Vol. 38: 299-337, DOI: 10.1146/annurev.ps.38.020187.001503

MARTINET C., VALDOIS S.. L'apprentissage de l'orthographe d'usage et ses troubles dans la dyslexie développementale de surface. In: *L'année psychologique*. 1999 vol. 99, n°4. pp. 577-622., doi : 10.3406/psy.1999.28496, url : <a href="www.web/revues/home/prescript/article/psy\_0003-5033\_1999\_num\_99\_4\_28496">wwb/revues/home/prescript/article/psy\_0003-5033\_1999\_num\_99\_4\_28496</a>, Consulté le 17 avril 2015

MARTINET C., BOSSE ML, VALDOIS S et TAINTURIER MJ, (1999), *Langue Française* No. 124, L'orthographe et ses scripteurs, pp. 58-73 Published by: <u>Armand Colin</u> Article Stable URL: <a href="http://www.jstor.org/stable/41559400">http://www.jstor.org/stable/41559400</a>

MARTINOT D., (2001) Revue des sciences de l'éducation vol. 27, n° 3, p. 483-502. « Connaissance de soi et estime de soi : ingrédients pour la réussite scolaire »

MOUSTY P. et ALEGRIA J., (1999) Revue française de pédagogie, No. 126, L'acquisition/apprentissage de l'orthographe (JANVIER-FÉVRIER-MARS), pp. 7-22, Published by: <u>Ecole normale supérieure de lyon</u>, Article Stable URL: <a href="http://www.jstor.org/stable/41201427">http://www.jstor.org/stable/41201427</a>, consulté le 16/04/2015

NISSEN M.J. et BULLEMAR P. (1987). Attentionnal requirements of learning. Evidence from performances measures. *Cognitive psychology*, 19, 1-32.

Orthographe. (2006), Le petit Larousse illustré. Paris : Larousse.

OUBRAYRIE, N., De LEONARDIS, M. et SAFONT, C., (1994), «Un outil pour l'évaluation de l'estime de soi chez l'adolescent: l'ETES.» In Revue Européenne de Psychologie Appliquée, 44, 4, 307-17

PERRAUDEAU Michel. (2008) Adaptation et scolarisation des élèves handicapés, NATHAN, collection Education en poche.

POTHIER Béatrice et Philippe. (2003). *Echelle d'acquisition en Orthographe Lexicale*. RETZ.

POTHIER Béatrice. (1996). Comment les enfants apprennent ils l'orthographe ?. RETZ.

REY-DEBOVE J.. et REY A. (2013), Le petit Robert. Paris : Le Robert., Uri : <a href="http://id.erudit.org/iderudit/009961ar">http://id.erudit.org/iderudit/009961ar</a>; DOI: 10.7202/009961ar ; consulté sur <a href="www.erudit.org/">www.erudit.org/</a> le 07/02/15

ROSENBERG, M. (1965). Society and the adolescent self-image. Princeton, NJ: Princeton University Press.

VALIERE E. et VALLERAND R., (1990) « Traduction de l'échelle : Rosenberg's Self-Esteen scale » in International Journal of Psychology, 25, 305-316,

VAN DER LINDEN, M., MEULEMANS, T., SERON, X., et COYETTE, F. (2000). L'évaluation des fonctions exécutives. In Seron, X., Van der Linden, M. (Eds), *Traité de neuropsychologie clinique*, *Tome I (pp. 275 – 300)*. Marseille : Solal

VANDERHEYDEN J.E. et KENNES B. (2009). La prise en charge des démences – approche transdisciplinaire du patient et de sa famille – alzheimer, parkison et autres démences. DE BOECK. Pp 173-174.

#### Sitographie

Circulaire ULIS <a href="http://www.education.gouv.fr/cid52478/mene1015813c.html">http://www.education.gouv.fr/cid52478/mene1015813c.html</a>

« Centre National de Ressources Textuelles et Lexicale » www.cnrtl.fr

« Dictionnaire Larousse (en ligne) : » www.larousse.fr

Enquête de la DEPP http://media.education.gouv.fr/file/2008/23/9/NI0838\_41239.pdf

« Association québécoises des neuropsychologies , article « fonctions cognitives »: »http://aqnp.ca/la-neuropsychologie/les-fonctions-cognitives/ consulté le 13/12/14

 $Scrabble\ scolaire: \ \underline{http://www.education.gouv.fr/cid54824/une-nouvelle-ambition-pour-les-sciences-et-les-technologies-a-l-ecole.html}$ 

Scrabble, les règles : <a href="http://Scrabble.fr.ubi.com/regles.php">http://Scrabble.fr.ubi.com/regles.php</a>

Modèle de Norman et Shallice (1986) <a href="http://www.memoireonline.com/03/07/394/m">http://www.memoireonline.com/03/07/394/m</a> interet-remediation-cognitive-trouble-deficit-attention7.html consulté le 03/01/15

Evaluation clinique et fonctionnelle d'un handicap cognitif <a href="http://www.cen-neurologie.fr/2eme-cycle/Items%20inscrits%20dans%20les%20modules%20transversaux/Evaluation%20clinique%20et%20fonctionnelle%20d%27un%20handicap%20cognitif/index.phtml#VIII consulté le 03/01/15</a>

Enseignement de l'orthographe à l'école, circulaire du 03.05.2012, http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin\_officiel.html?cid\_bo=59862, consulté le 11.11.14

## Annexe

## 1. Tableau comparatif du Scrabble classique et duplicate

	Scrabble classique	Scrabble duplicate
Nombre de joueurs	2 à 4 joueurs	Illimité
Matériel	<ul><li>1 grille de Scrabble</li><li>102 lettres</li><li>4 chevalets</li></ul>	<ul> <li>1 grille de Scrabble avec des points d'ancrage des lettres</li> <li>102 lettres fixées sur un plateau</li> </ul>
Tirage des lettres	- 7 lettres tirées au hasard par le joueur	- 7 lettres imposées à tous les joueurs par le maître du jeu
Règles du jeu	<ul> <li>1<sup>er</sup> mot placé sur la case centra</li> <li>Mots posés dans le sens de la le</li> <li>Interdits : noms propres, sigles</li> </ul>	
Déroulement	Recherche à tour de rôle	Recherche simultanée des joueurs
But	Marquer le p	blus de points
Durée d'un coup	Illimité ?	- 3 minutes
Particularité		<ul> <li>Lettres appelées par des noms propres</li> <li>Tout le monde a les mêmes chances car mêmes lettres</li> <li>Partie thématique (lexicale, conjugaison, orthographe)</li> </ul>

Tableau 7: Comparaison du Scrabble classique et duplicate

#### 2. Représentation modulaire de la mémoire

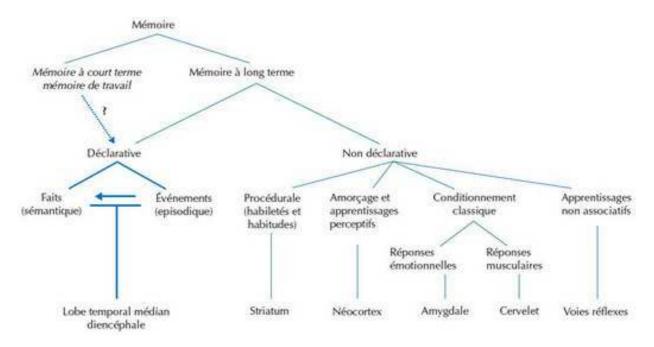


Figure 1 : représentation modulaire de la mémoire (Lieury, 2011 :12)

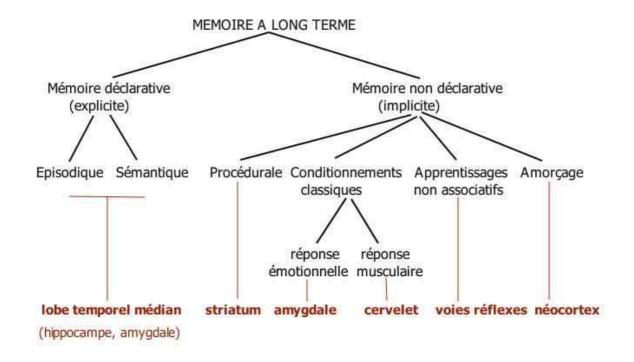


Figure 2 : Schéma de la mémoire (Squire, 2004)

## 3. Bilan des fonctions cognitives des élèves de l'ULIS

	Bob	béna	kéa	khan	mimi	cris	jas	seb	pak	von	mat
Attention	X		X		X		X			X	X
Exécution			X		X					X	X
Orga/planif			X		X				X	X	
Flexibilité	X	X						X	X	X	X
Inhibition	X				X		X			X	X
Jugement	X				X		X			X	
Vitesse traiter info			X	X	X	X		X	X	X	X
Autocritique	X		X	X	X	X				X	
Fct intellectuel			?	?	X	X		X	X	X	X
Visuo spatial		X	X	X	X					X	
Gnosie											
Praxie										X	X
Langage		X	X	X	X		X			X	X
Mémo travail			X	X	X					X	
Mémoire		X	X	X	X			X		X	X

#### 4. Compléments sur les phases de l'expérimentation

Lors de la première séance, tous les élèves du dispositif ont joué au Scrabble classique. Cela a permis d'évaluer d'une part les capacités et la motivation des élèves pour ce jeu et d'autre part les avantages et inconvénients de cette version. Les résultats furent peu concluants et ont conduit à une appréhension de certains élèves. Du 5 au 18 décembre, ils ont appris le fonctionnement du Scrabble duplicate, à partir du lexique de noël. Les élèves ont commencé par comparer le matériel et le déroulement des deux versions. Après quelques séances de pratique, choisissent une version de jeu et justifie leur choix. L'objectif est de les impliquer dans ce projet pour faciliter leur adhésion.

Du 5 au 31 janvier 2015, le projet du dispositif a conduit les élèves à travailler sur le thème des vœux et de l'épiphanie. Le recueil du lexique thématique se fait en groupe classe, par un brainstorming oral, lors de la séance de vocabulaire. Les élèves écrivent à sa façon ces mots. Un élève désigné ou volontaire va l'écrire au tableau. Les autres discutent de l'orthographe proposée. Ce conflit sociocognitif a pour but d'attirer leur attention sur la correspondance graphème-phonème. Un élève lecteur, aidé de l'AESH-co (Accompagnant des Elèves en Situation de Handicap - collectif) est chargé de valider en utilisant le dictionnaire. A la fin de la séance, les élèves copient ces mots dans leur cahier de leçon. Il est demandé aux élèves d'apprendre les mots et leur orthographe chez eux. Seuls les élèves ciblés réinvestissent cet apprentissage dans des parties de Scrabble duplicate thématique.

La période du 02 au 11 février 2015 permet aux élèves d'exprimer leur ressentis sur ce jeu mais aussi de répondre aux questions sur l'estime de soi. Ce bilan d'étape a aussi pour objectif de faire émerger les réussites et les échecs et prévoir ainsi des éléments de remédiation pédagogique.

Cette 4<sup>ème</sup> période scolaire est l'occasion d'explorer le lexique du carnaval, de la recette et du camping. Jusque là, les élèves ciblés apprenaient en autonomie l'écriture des mots. A présent, cet apprentissage se fait en classe, à l'oral puis à l'écrit, et se base sur les syllabes des mots.

#### 5. Profil des élèves de l'expérimentation

Elève	Kéa	Khan	Bob	Béna
Classe de référence	$6^{\mathrm{\`e}me}$	$6^{\mathrm{\`e}me}$	5 <sup>ème</sup>	5 <sup>ème</sup>
Compétences en orthographe	Dysorthograp hique	E	N	N
Diagnostique de l'estime de soi	N	I	E	E
TFC:	I	R	N	Е
Mémoire de travail	N	R	Е	E
Mémoire sémantique	I	I	R	E
Fonctions visuo- spatiales	N	I	I	I
Fonctions exécutives	N	Е	Е	Е
praxie	A	A	A	A
Compréhensi on	Е	Е	Е	R
Langage écrit	N	I	Е	I
Langage oral	N	Е	Е	I

### 6. Réponses des élèves



## 7. Grille des mots dictés (début et fin expérimentation)

	Bé	na	В	ob	Kh	iéa	kł	nan
œuf	seux	<mark>æuf</mark>	oefe	Oeufe	ozet	foue	seux	euof
beignet	Benie	beigent	dnié	Denié	Biné	boni	Beinet	béner
huile	Huil	huile	Huile	Huile	Loni	liu	Huil	huil
camper	Canper	camper	Canpé	campé	Canp	capén		
cuillère	Cuiler	Cuier	Cuire	Cuire	Cesp	ceste	cuiler	<u>Cuiller</u>
saladier	Saladier	Saladier	Saladié	saladié	Salade	saladi	Saladir	Saladier
fouet	Fout	<u>fouet</u>	foute	Batze	fon	foue	Fout	Fout

## 8. Classification des réponses par type d'erreurs

Conversion: non respect phonologique

diacritique: accent

usage: respect phonologie

	Bé	na	Ве	ob		Khéa	kha	an
œuf	conversion	<mark>æuf</mark>	conversion	Usage	ozet	diacritique	conversion	conversion
beignet	diacritique	conversion	conversion	conversion		conversion	conversion	conversion
huile	Usage	huile	Huile	Huile		conversion	Usage	Usage
camper	Usage	camper	Usage	campé		conversion		
cuillère	conversion	conversion	conversion	conversion		conversion	conversion	Cuiller
saladier	Saladier	Saladier	Usage	Usage		conversion	conversion	Saladier
fouet	conversion	<mark>fouet</mark>	conversion	conversion		diacritique	conversion	conversion

#### 9. Critères d'observation

	N	I	Е	R	A
Attention	Aucune recherche( distrait au moindre bruit, mouvement)	Recherche limitée (1 mot)	recherche discontinue (2ers, ou 1er et 3ème)	Recherche partielle (2ers ou 3ers)	Recherche totale et continue à chaque coup
Mémoire de travail	Ne peut pas répéter les lettres dictées	Cite les lettres mais ne peut pas les prendre	demande de répéter quelques lettres avant de les prendre	Prend les lettres entendues et se trompe pour quelques une	Prend les lettres entendues
Mémoire épisodique	Ne nomme pas dans le contexte	Nomme 1 mot en contexte	Nomme au moins 2 mots en contexte	Nomme presque tous les mots en contexte	Nomme précisément dans le contexte
Mémoire sémantique	Ne connait pas l'orthographe des mots Ne dit aucun mot du lexique ;	Orthographie 1 mot sans erreur dit 1/4 de la liste	Orthographie 2 mots sans erreur dit ½ de la liste	Orthographie 3 mots sans erreur dit 3/4 de la liste	Orthographie directement le mot retient tous les mots du lexique
Fonctions visuo spatiales	Ne situe pas la case centrale pour le 1er mot; sens d'écriture (horiz verti haut gauche), ordre des lettres, non respecté,	Case centrale	Case centrale Ordre des lettres	Case centrale Ordre des lettres Sens d'écriture	Respecte Case centrale Ordre des lettres Sens d'écriture Lettre utile
Fonctions exécutives	les étapes sont rappelées	Respect des étapes : Prendre les lettres Cherche le mot	Respect des étapes : Prendre les lettres Cherche le mot Trouve une place sur la grille	Respect des étapes : Prendre les lettres Cherche le mot Trouve une place sur la grille Valide sa réponse (phonie, thème)	Respect des étapes : Prendre les lettres Cherche le mot Trouve une place sur la grille Valide sa réponse (phonie, thème) Justifie sa réponse
Langage	Associe au hasard les lettres sans but réel Propose des pseudos mots	Associe les lettres en syllabes Propose des pseudos mots	Associe les lettres en syllabes Associe les syllabes en mot Vrais mots avec erreur orthographe	Propose de vrais mots appartenant mais avec une graphie erronée	Propose de vrais mots Relit sa production
Jugement	A besoin d'aide à chaque étape pour valider sa réponse	Mot appartient au lexique Aide pour valider orthographe	Mot appartient au lexique Tente de Respecter grapho- phonème	Mot appartient au lexique Respecte grapho-phonème Orthographe correcte	Mot appartient au lexique Respecte grapho-phonème Orthographe correcte Place adéquate sur la grille
Vitesse d'exécution	Cherche avec sollicitation Ne trouve jamais même avec des indices	Cherche avec sollicitation trouve quelque fois seul ou avec des indices	Cherche tout de suite autonomie Trouve vite 1 ou 2 mots (vrais ou faux) trouver avant 3 min	Cherche tout de suite autonomie Trouve vite 2ou 3 mots trouver avant 2 min	Cherche tout de suite autonomie être le plus rapide à tout trouver trouver avant 1 min

## 10. Grille d'observation des fonctions cognitives des élèves

Béna	06/01/15	13/01/15	20/01/15	27/01/15	10/02/15	24/02/15	03/03/15	10/03/15	17/03/15
Attention	I	I	N	d		Е	R	A	A
Mémoire de		E		tro					?
travail		I I  - E	_	sse		_	_	_	•
Mémoire	_	_	_	cla		E	E	Е	R
épisodique				ps,		L	L	L	TC .
Mémoire	Procè	Total Continue   Figure   Fi	Е	E					
sémantique	1100		1	2 c ée	uc		-	_	_
Fonctions		<b>.</b>	-	rès ⁄olt	ımi		-		
visuo	N	Procède par tâtonn  N I  N N  N N  N N  N N  E E  5/01: continue à prendre e colle pas les mots.  8/01/15: A enfin compris dépit des lettres déjà pla  9/01: surexcitation ambie  1/01: arrêt du jeu après 2  1/02: fin de l'aide (liste de 1)/03: Il essaie, lit le mot peignet) je crois que les 1  1/03: Béna cherche, s'in	l I	api	Rél	I	E	E	R
spatiales				ité s					
Fonctions	N	N	I	tiv		Е	A	A	A
exécutives	NI	N	т	Ι' ας		Б	Б	R	D
Langage			l N	ge ]					R
Jugement	IN	IN	IN	-êt		E	E	Е	Е
Vitesse d'exécution	E	E	R	Arr		R	R	R	R
Observations	06/01 : contir	nue à prendre (	l l'autres lettres	que celles imp	ncéec : ne re	specte pas le th	ème I es mots	L cont écrits du b	ac vere le haut
Observations			a duties lettres	que cenes imp	osces, he re	specie pas ie in	eme. Les mots	som cems du o	is vers to fladt.
			au'il doit cons	server les lettre	s imposées !	les mots son er	ncore écrits de l	oas en haut Jon	ction des mots
							leore certis de t	ous en naar. son	etion des mots
							ur vidéoproject	eur)	
								,	
								aider à la relect	ure (ex : benie
									`
		_	•						phonétique est
	variable.								

## 11. Échelles de mesure sur l'estime de soi

En orthographe,	Pas du tout	Un peu	Moyennement	D'accord	Tour & fait
1. En orthographe, mes professeurs sont satisfaits de moi.	1	2	3	4	(
2. En orthographe, je comprends vite.	1	(2)	3	4	Ī
3. J'aime être interrogé(e) en orthographe.	1	2	3	4	
4. Je retiens bien ce que j'apprends.	1	2	3	4	
5. En orthographe, les autres aiment être tout le temps avec moi.	1	2	3	4	
6. Je suis fier de mes résultats scolaires.	1	2	3	(4)	
7. Je me décourage facilement en orthographe.	1	2	3	4	!
8. J'ai du mal à m'organiser pour faire mes devoirs d'orthographe.	(1)	2	3	4	
9. Je ne réussis pas en orthographe parce que je ne travaille pas assez.	1	2	3	4	!
10.Les mauvais résultats orthographe me découragent facilement.	(1)	2	3	4	
11.En orthographe, quand je ne comprends pas je n'ose pas le dire.	1	2	3	4	!
12.Je fais peu d'efforts pour mieux travailler.	(I)	2	3	4	

gé	néral,	Pas du tout	Un peu	Moyennement	D'accord	11-3 K 11-12-E
11.	Dans l'ensemble, je suis satisfait de moi.	1	2	3	(4)	!
12.	Parfois, je pense que je ne vaux rien.	1	(2)	3	4	
13.	Je pense que j'ai un certain nombre de bonnes qualités.	1	2	3	4	
14.	Je suis capable de faire les choses aussi bien que la plus part des gens.	1	2	3	4	(
15.	Je pense qu'il n'y a pas grand-chose en moi ont je puisse être fier.	1	2	3	4	1
16.	Parfois, je me sens réellement inutile.	1	0	3	4	
17.	Je pense que je suis quelqu'un de valable au moins autant que les autres gens.	1	2	3	4	
18.	J aimerais avoir plus de respect pour moi-même.	1	2	3	(4)	
19.	Tout bien considéré, j'ai tendance à penser que je suis un(e) raté(e).	1	2	3	4	
20.	J'ai une opinion positive de moi-même.	1	2	3	4	1