



HAL
open science

L'interdisciplinarité pour enseigner l'anglais

Anaïs Poty

► **To cite this version:**

Anaïs Poty. L'interdisciplinarité pour enseigner l'anglais : une étude des intelligences kinesthésique et musicale comme vecteurs de l'apprentissage. Education. 2020. hal-03013912

HAL Id: hal-03013912

<https://univ-fcomte.hal.science/hal-03013912>

Submitted on 19 Nov 2020

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Mémoire

Présenté pour l'obtention du Grade de

MASTER

« **Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation** »

Mention 1^{er} degré, Professeur des Écoles

L'interdisciplinarité pour enseigner l'anglais : une étude des intelligences kinesthésique et musicale comme vecteurs de l'apprentissage

Présenté par
POTY Anaïs

Sous la direction de :
DIOT Jean-Marie

Grade :
Professeur agrégé

REMERCIEMENTS

Ce mémoire est le résultat de presque deux années de travail, mais ce travail n'aurait pas été possible sans l'aide de personnes qui m'ont guidée et épaulée lors de sa réalisation.

Tout d'abord, je souhaite remercier monsieur Diot, pour avoir accepté de diriger ce travail mais aussi pour avoir complété ma formation grâce aux réunions de groupe et à la supervision de ce mémoire. Merci également de m'avoir fait découvrir certains aspects de l'éducation sur lesquels je ne me serais pas forcément arrêtée sans ce travail.

J'aimerais également remercier Alban pour avoir accepté de réaliser l'expérimentation dans sa classe. Merci également à mes collègues de Présentevillers et Dung, pour leur soutien et leurs nouvelles régulières.

Enfin, je souhaite remercier toutes les personnes qui m'ont aidée quand je n'avais plus de motivation, voire de moral, et qui m'ont également servi de correcteurs : mes parents toujours présents pour moi ; mon frère et ma sœur, Sébastien et Marie Anne, pour leurs conseils avisés ; Fanny pour son aide et le partage de son expérience de professeur des écoles ; Victor, pour ses conseils fins ; et Cécile, ma meilleure amie, qui supporte mes plaintes quand je suis dans une impasse malgré son propre master à gérer.

Merci également à tous les professeurs des écoles qui ont répondu à mon sondage !

C'est grâce à vous tous que ce travail a vu le jour. Sincèrement, merci !

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	2
L'INTERDISCIPLINARITÉ POUR ENSEIGNER L'ANGLAIS : UNE ÉTUDE DES INTELLIGENCES KINESTHÉSIQUE ET MUSICALE COMME VECTEURS DE L'APPRENTISSAGE.....	5
1 Introduction.....	5
2 Questionnement.....	6
3 État de la recherche.....	7
3.1 Le fonctionnement de la mémoire et développement cognitif.....	7
3.2 Les canaux d'apprentissage.....	9
3.3 Les intelligences multiples.....	11
3.4 Intelligences multiples et interdisciplinarité.....	13
3.5 L'interdisciplinarité à l'école et pédagogie de projet.....	14
3.6 Les effets de la musique.....	16
3.7 L'apprentissage de l'anglais à l'école.....	17
3.8 Les langues étrangères dans les programmes et leur potentiel devenir.....	20
4 Problématisation.....	21
5 Matériel et méthodes.....	22
5.1 Contexte de l'étude initialement prévue.....	22
5.2 Protocole d'évaluation de l'efficacité des apprentissages.....	22
5.2.1 Construction des séquences.....	23
5.2.2 Matériel des séquences.....	24
5.2.3 Construction des évaluations.....	25
5.3 Protocole d'évaluation de la motivation.....	25
5.4 Protocole d'évaluation de l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique dans l'enseignement de l'anglais en école primaire.....	26
6 Résultats.....	26
6.1 Résultats attendus concernant l'efficacité des apprentissages.....	26
6.2 Résultats attendus concernant la motivation.....	27
6.3 Résultats concernant l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique dans l'enseignement de l'anglais à l'école primaire.....	28
7 Discussion.....	31
7.1 Analyse des activités proposées.....	31
7.2 L'efficacité des apprentissages.....	33
7.2.1 Interprétation des résultats possibles.....	33
7.2.2 Limites de l'expérimentation.....	36
7.3 La motivation.....	38
7.3.1 Interprétation des résultats possibles.....	38
7.3.2 Limites de l'expérimentation.....	40
7.4 L'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique dans l'enseignement de l'anglais à l'école primaire.....	41
7.4.1 L'utilisation de l'intelligence musicale.....	42
7.4.2 L'utilisation de l'intelligence kinesthésique.....	43
7.4.3 L'efficacité des intelligences kinesthésique et musicale et les autres disciplines intégrées.....	45
7.4.4 Limites de cette expérimentation.....	45
8 Conclusion.....	46

BIBLIOGRAPHIE.....	48
ANNEXES.....	51

L'INTERDISCIPLINARITÉ POUR ENSEIGNER L'ANGLAIS : UNE ÉTUDE DES INTELLIGENCES KINESTHÉSIQUE ET MUSICALE COMME VECTEURS DE L'APPRENTISSAGE

1 Introduction

De nos jours, la mondialisation a ouvert de nombreuses barrières, ce qui a permis aux échanges entre les pays d'augmenter. Ces échanges peuvent être de nature économique, commerciale, touristique, politique... Mais un point est essentiel pour le bon fonctionnement de ces relations : l'apprentissage de langues étrangères. En effet, il est improbable qu'un échange puisse se réaliser sans communication. C'est en ce sens qu'il est nécessaire d'identifier un moyen de dialoguer entre les deux partis de manière à permettre la compréhension mutuelle. C'est pourquoi, il semble de plus en plus important d'apprendre des langues étrangères.

L'anglais est souvent citée comme la langue la plus parlée au monde. Bien qu'elle ne soit que la troisième langue maternelle la plus répandue¹, environ 1 milliard de personnes parle anglais. De plus, cette langue est toujours considérée comme celle des échanges professionnels internationaux, c'est pourquoi elle est la plus apprise en deuxième ou troisième langue dans le monde.

L'anglais est la langue étrangère la plus apprise en France puisqu'elle est la seule langue vivante obligatoire à partir du collège². Mais l'initiation à une langue vivante étrangère est commencée dès la maternelle, puis l'enseignement de cette langue doit suivre à l'école élémentaire, à raison d'une heure et demi par semaine dès la classe de CP.

Pourtant, seulement 40% de la population française a un niveau « de base » dans sa langue vivante 1 (première langue étrangère apprise) et en 2017, la France n'était classée que 25^{ème} au Test of English as a Foreign Language (TOEFL)³. Cela montre que les français peuvent encore améliorer leur pratique de cette langue. Il paraît donc logique de continuer à chercher comment enseigner l'anglais de la meilleure des façons afin de favoriser le développement de cet apprentissage.

D'autre part, l'institution française souhaite développer l'interdisciplinarité et applique depuis quelques années des réformes en ce sens. En effet, des Enseignements Pratiques In-

1 D'après *SC Magazine* (Avril 2018) et *Babbel Magazine* (Décembre 2016). Ce dernier précise : "Environ 360 millions de personnes ont l'anglais comme langue maternelle et 1 milliard de personnes le parle en seconde langue".

2 D'après le ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse (*Les langues vivantes étrangères et régionales à l'école, au collège, au lycée* (Avril 2019)).

3 Selon DigiSchool (Avril 2017).

terdisciplinaires (EPI) sont obligatoires au collège dès la 5^{ème} depuis 2016⁴, et dès la 6^{ème} depuis 2017⁵. Mais l'interdisciplinarité est déjà recommandée dès l'école primaire, notamment avec la pédagogie de projet. Si cette interdisciplinarité est indissociable de l'école maternelle, elle semble moins évidente à mettre en place à l'école élémentaire. Cette dernière a pour objectif l'acquisition des fondamentaux lors du cycle 2, c'est-à-dire principalement lire, écrire et compter. Évidemment, l'étude d'autres domaines est également initiée, mais la priorité est donnée à ces apprentissages premiers. Puis, lors du cycle 3, une consolidation de ces apprentissages est réalisée. De plus, les programmes des cycles 2 et 3 sont divisés selon les matières enseignées, ce qui n'incite pas à l'interdisciplinarité. Pourtant, l'éducation nationale encourage à l'interdisciplinarité, et aux pédagogies de projet.

2 Questionnement

Tout d'abord, la mondialisation n'étant pas un phénomène nouveau, il est possible de se demander pourquoi seulement 40% de la population française a un niveau basique dans sa langue vivante étrangère étudiée. En effet, cela signifie que plus de la moitié des français n'aurait même pas ce niveau de base en anglais, ce qui peut être le signe d'un enseignement peu efficace. Il semble donc logique de se demander : comment améliorer l'enseignement de l'anglais ? Cette question paraît d'autant plus nécessaire que l'anglais n'est pas considérée comme un enseignement fondamental dans notre institution. Il n'est donc malheureusement pas rare de voir un enseignant favoriser un cours de français ou de mathématiques aux dépens de celui de langue par manque de temps ou mauvaise gestion de celui-ci.

D'un autre côté, l'enseignement en interdisciplinarité est très développé en école maternelle. Pourtant, cette pratique est malheureusement diminuée en école élémentaire. En effet, la mise en place de l'interdisciplinarité n'est pas facilitée par les programmes scolaires, qui sont rédigés en divisant les compétences que doivent développer les élèves et les attendus de fin de cycle selon les matières enseignées. Ainsi, les professeurs semblent préférer traiter leur matière une par une, probablement afin de suivre plus facilement le programme mais aussi parce que ces disciplines ne sont pas conçues et donc pas perçues comme un tout⁶. Ce sont les raisons qui semblent provoquer la diminution, voire l'arrêt du travail en interdisciplinarité en élémentaire. Une question apparaît donc : si l'interdisciplinarité montre ses preuves en école maternelle, pourquoi ne serait-elle pas efficace en école élémentaire ? De plus, les élèves prennent l'habitude de travailler, sans même le savoir, via cette méthode en école maternelle. Ce changement de pédagogie n'est-il pas, au contraire, perturbant pour l'enfant ? C'est peut-être une des raisons qui poussent l'éducation nationale à encourager cette pratique. Il paraît donc légitime de se demander : le travail en interdisciplinarité est-il réellement difficile à mettre en place en école élémentaire ?

Ainsi, en couplant ces questionnements, il est possible de se demander : si l'enseignement de l'anglais est trop souvent considéré comme secondaire et est parfois relégué à un

4 D'après La Réforme du Collège 2016 en clair (Mai 2015).

5 D'après le ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse (*Les enseignements pratiques interdisciplinaires* (Octobre 2019)).

6 D'après Catherine Reverdy (*L'utilisation de l'interdisciplinarité dans le secondaire* (Janvier 2016)).

second plan, l'enseigner en interdisciplinarité ne serait-il pas une solution ? En effet, cette pratique permettant de coupler plusieurs matières, il serait donc possible de faire une séance de différentes disciplines sur un même temps d'enseignement.

3 État de la recherche

3.1 Le fonctionnement de la mémoire et développement cognitif

Pour comprendre comment enseigner une langue étrangère aux enfants, il faut d'abord comprendre comment fonctionne leur cerveau et plus précisément leur mémoire. Mais il faut pour cela savoir ce qu'est la mémoire. Georges Chapouthier la définit ainsi :

« *L'apprentissage* peut être grossièrement défini comme le processus par lequel un animal (ou un homme) enregistre des éléments de son environnement qui modifieront son comportement ultérieur. La *mémoire* proprement dite sera alors l'ensemble, le stock de ces éléments enregistrés dans le système nerveux qui, en psychologie, portent le nom de souvenirs. » (Chapouthier, 1994).

Il explique également qu'il existe deux autres phénomènes qu'il nomme l'« oubli » et le « rappel ». Le premier consisterait en une disparition des éléments stockés dans la mémoire ou à une incapacité de faire revenir ces informations à la conscience. La mémoire est donc conçue pour oublier, afin de ne pas surcharger le cerveau d'informations qui ne lui seraient pas utiles. Le rappel, quant à lui, serait la faculté de faire revenir à la conscience les éléments stockés dans la mémoire. Selon l'auteur, l'éducation consisterait donc non-seulement à stocker des informations dans la mémoire mais aussi à former la capacité de rappel afin de rendre ces éléments disponibles à l'utilisation. Cela montre l'importance de faire travailler les élèves par eux-mêmes sur les notions, afin qu'ils soient obligés d'utiliser leur faculté de rappel. De plus, cela souligne également l'importance de l'enseignement spiralaire, qui permet de retravailler régulièrement des notions antérieures et donc de travailler cette capacité de rappel. Ce travail sur le rappel permettrait d'éviter l'oubli des notions apprises.

La mémoire est un mécanisme complexe qui implique de nombreuses zones du cerveau. Si son fonctionnement exact reste à déterminer, les recherches ont permis de montrer qu'elle impliquait à la fois des messages nerveux (donc cellules nerveuses et hormones médiateurs) mais aussi des protéines. Ces dernières serviraient principalement à permettre la transition d'une information de la mémoire de travail à la mémoire à long terme (qui sert de stockage des informations). C'est aussi le cas de l'hippocampe et l'amygdale (qui font partie du système limbique) qui joueraient aussi un rôle dans ce transfert, mais aussi dans le phénomène de rappel. D'ailleurs, lorsqu'un individu dort, la phase de sommeil paradoxal (qui dure environ 1/5 du temps de sommeil) permettrait un traitement des apprentissages de la journée et donc une meilleure mise en mémoire. Cela souligne l'importance de la durée du repos nocturne, surtout pour les élèves qui expérimentent encore beaucoup le monde dans la journée.

De plus, les recherches montrent que le cerveau se spécialise avec l'âge. Ainsi, alors qu'il a de fortes capacités d'adaptation lors du développement de l'enfant, il devient de moins en moins « flexible » en devenant adulte. Cela souligne l'intérêt d'un apprentissage dès le plus jeune âge, notamment pour les langues étrangères. G. Chapouthier suppose qu'un changement critique se déroule aux environs de 7 ans et il va même jusqu'à dire : « l'enfant qui n'a pas appris à parler à cet âge [...] n'apprendra plus à parler », ce qui reste controversé. En effet, d'autres études montrent qu'un cerveau adulte peut aussi se modifier afin d'apprendre une nouvelle discipline, comme la musique par exemple⁷.

Sous la direction de Emmanuel Bigand, Hervé Platel et Mathilde Groussard distinguent cinq grands types de mémoire :

- La mémoire de travail, qui rend possible la manipulation de quelques informations retenues pendant une courte durée. Elle nécessite une utilisation consciente.
- La mémoire épisodique qui permet de se remémorer une information acquise avec le contexte de son acquisition, comme un événement vécu par exemple.
- La mémoire sémantique qui regroupe les connaissances du monde, qu'elles aient été apprises de façon consciente ou inconsciente.
- La mémoire perceptivo à long terme « correspondant à la conservation du traitement sensoriel d'une information, et fonctionnant de façon involontaire ».
- La mémoire procédurale permettant l'apprentissage conscient d'une procédure qui sera ensuite utilisée inconsciemment.

Dans leur livre, Michèle Kail et Michel Fayol reprennent la définition de mémoire de travail de Hutton et Towse : « un système dynamique, qui intègre non seulement la rétention de l'information, mais aussi sa transformation comme conséquence de l'activité cognitive », ce qui insinue un certain rôle interprétatif de la mémoire. Celle-ci serait donc utilisée lors d'activités cognitives complexes et permettrait à la fois de rappeler d'anciennes connaissances à la conscience mais aussi d'en acquérir de nouvelles afin de les stocker. La mémoire de travail serait composée de trois éléments :

- L'administrateur central qui permet de nombreuses actions comme la planification des actions, le rappel des informations stockées, la coordination des informations par exemple.
- La boucle phonologique qui permet de stocker temporairement les informations verbales, jusqu'au transfert en mémoire à long terme.
- Le calepin visuo-spatial qui permet de stocker temporairement les informations visuelles, jusqu'au transfert en mémoire à long terme.

M. Kail et M. Fayol estiment que la boucle phonologique se développe de façon quantitative jusqu'à 6-7 ans, puis son développement devient de plus en plus qualitatif. Les performances adultes seraient déjà atteintes à l'âge de 11-12 ans. Ceci peut certainement être mis en lien avec les capacités d'apprentissage de langues, notamment de la langue maternelle, de G. Chapouthier. Ce virement d'un développement quantitatif à un développement qualitatif pourrait expliquer ce « changement critique » qu'il évoquait aux environs de 7 ans. L'administrateur central se développerait, lui, sur une plus longue période : de 6 ans à 15 ans, et parfois de 3 ans à 15 ans pour certains individus précoces.

⁷ D'après Emmanuel Bigand (*Les Bienfaits de la musique sur le cerveau* (Mars 2018)).

D'autre part, ces auteurs ont fait ressortir, dans la recherche, des liens entre la génétique et le développement cognitif. En résumant des études réalisées sur des jumeaux, ils ont montré que des individus ayant le même génome développent une intelligence similaire, même s'ils évoluaient dans des milieux différents. Cela ne signifie pas que l'intelligence serait héréditaire, mais que les gènes peuvent être porteurs de certains facteurs favorisant le développement cognitif. Cependant, comme l'indique Bernard Gibello dans son livre⁸, l'environnement influence le développement de l'intelligence de façon positive ou négative. Cet auteur souligne même qu'une expérience a permis de montrer des variations de 15 à 20% du Quotient Intellectuel (QI) d'enfants dans les deux sens (positif et négatif) selon les conditions proposées à ceux-ci. Cela démontre l'importance de l'environnement dans lequel les enfants évoluent et se développent.

Howard Gardner évoque également une implication du génome dans la transmission des connaissances. Mais il estime que l'environnement joue également sur le développement cognitif. De plus, il met en évidence la présence d'« unités fonctionnelles » dans le cerveau qui seraient des zones spécialisées dans certaines connaissances. Cela montre qu'en développant certaines zones de son cerveau, un individu se spécialise (au moins un peu) dans certains domaines.

3.2 Les canaux d'apprentissage

Pour mémoriser des informations, il faut déjà les percevoir. Voilà pourquoi les canaux de perception sont importants dans l'apprentissage : on parle alors de canaux d'apprentissage. Tout d'abord, ces canaux sont le plus souvent assimilés au cinq sens : l'ouïe, la vue, l'odorat, le goût et le toucher. Cependant, le sens kinesthésique est de plus en plus souvent ajouté, même si sa définition peut légèrement varier : pour certains, il s'agit de ressentir les choses, notamment émotionnellement⁹ ; pour d'autres d'un mélange des sens du toucher, de l'odorat et du goût¹⁰. Cependant, tous s'accordent à dire que les personnes privilégiant ce canal d'apprentissage ont un réel besoin de manipulation, de vivre les choses pour les retenir.

Nicole Mazô-Darné souligne que sans apport d'informations, il n'y aurait pas d'activité cérébrale. En effet, chaque être vivant perçoit constamment des informations provenant de son environnement. C'est le traitement de ces informations qui permet la base de la vie cérébrale, puisque cela permet la mémorisation de certaines informations qui pourront être mobilisées hors de leur contexte de perception. De plus, ces canaux sont aussi ceux qui permettent la stimulation de souvenirs. Les informations mises en mémoire peuvent être ravivées par l'utilisation des canaux qui ont permis leur mémorisation. D'autant plus que certaines informations mémorisées le seraient de façon inconsciente. La stimulation des canaux seraient donc la seule façon de les faire ressurgir.

D'un autre côté, N. Mazô-Darné explique également que le processus de mémorisation est subjectif. En effet, la perception de quelque chose peut différer d'une personne à une autre puisque notre cerveau sélectionne les informations qui lui semblent pertinentes. Ce tri

8 D'après Bernard Gibello (2009).

9 D'après merveilleusement-imparfaite.com

10 D'après Andrée Anne Despard via la CSDM (Commission Scolaire De Montréal) (Septembre 2016).

est nécessaire puisque nous percevons sans cesse des informations provenant de nos différents sens, le cerveau distingue donc celles qu'il faut mémoriser de celles qui ne présentent pas d'intérêt selon notre vécu passé. De la même façon, une pré-conception de quelque chose ou le plaisir associé à quelque chose peuvent aussi en modifier la perception et donc sa mémorisation ensuite. Ceci n'est pas sans rappeler l'idée de Hutton et Towse selon laquelle il y a transformation de l'information reçue afin de la stocker dans la mémoire.

N. Mazô-Darné développe l'importance du sens du toucher. En effet, il s'agit du premier sens développé chez l'être humain (in utero), donc les premières activités cérébrales ainsi que les premiers souvenirs lui sont associés. L'auteur souligne que s'il est possible de naître sans la vue ou l'ouïe, l'Homme naît toujours avec le toucher. D'ailleurs, la première étape du développement de l'enfant selon Piaget est celle du stade sensori-moteur¹¹. Cette étape, qui se déroule de la naissance à environ 2 ans, est très liée à l'action : l'enfant va manipuler, mettre à la bouche... afin de comprendre son environnement. C'est par cette découverte, ajoutée au sens de la vue, que l'enfant va construire des représentations mentales (in-existantes avant) des objets et des personnages qui l'entourent. De la même façon, Freud évoquait le stade oral dans son développement de l'enfant¹² pendant lequel le bébé découvre son environnement par la bouche jusqu'à ce qu'il ait 1 an. Ainsi, l'enfant percevrait son environnement par les sensations procurées en bouche donc le toucher et le goût. Cette prévalence du toucher par rapport aux autres sens lors du développement du bébé (in utero puis dans la découverte de son environnement jusqu'à 2 ans) peut expliquer qu'un sens « kinesthésique » très lié au toucher soit désormais un canal d'apprentissage. De plus, N. Mazô-Darné explique que lorsque le jeune enfant associe le toucher à un autre sens, l'apprentissage est plus efficace. Cela peut être mis en parallèle avec le fait que Piaget associe toucher et vue ou Freud toucher et goût.

L'ouïe est, après le toucher, le second sens à se développer (également in utero). C'est un sens très mobilisé notamment pour la compréhension (en communication) mais aussi pour l'alerte de l'individu en cas de danger extérieur.

D'autre part, N. Mazô-Darné explique que « 80% des informations qui s'imposent à nous au cours d'une journée nous parviennent par la vue ». Ce canal d'apprentissage est donc extrêmement développé chez l'adulte et reste l'un des plus importants. L'auteur souligne d'ailleurs qu'on anticipe certaines autres perceptions (goût, toucher) par notre vision des choses.

Si les études s'accordent pour dire que chacun a ses canaux privilégiés, il est difficile de jauger ceux qui sont les plus fréquents dans la population. En effet, de nombreuses études ont été menées en ce sens mais les informations qui en résultent diffèrent généralement. Un site de coaching scolaire¹³ a dressé une liste des résultats de beaucoup d'études menées à ce sujet (thèses, recherches publiées ou livres scientifiques) et en a conclu les intervalles suivant :

- 40 à 65% de visuels.
- 20 à 40% d'auditifs.
- 5 à 40% de kinesthésiques.

11 D'après Vincent Joly (*Développement cognitif de l'enfant : les stades chez J. Piaget*).

12 D'après P. Duverger (*Stades du développement psychoaffectif de l'enfant*).

13 D'après Sensaction.be (Septembre 2014).

S'il est vrai que les intervalles sont larges pour tous les canaux étudiés, il est malgré tout possible de conclure certaines choses de ces études. Tout d'abord, toutes les études résumées dans cet article ne se sont concentrées que sur trois des six canaux décrits. En effet, ces études étant réalisées à des fins d'applications pédagogiques, il est difficile d'inclure de façon régulière les sens olfactif et gustatif dans des cours. D'un autre côté, selon certaines définitions, le toucher, l'odorat et le goût seraient tous les trois des éléments du sens kinesthésique ce qui pourrait également expliquer l'absence de leur étude. D'autre part, il ressort également de cette synthèse que le nombre de personnes se basant sur le canal visuel est dans tous les cas plus important (au minimum 40% de la population) que celui de personnes se basant sur le canal auditif ou sur le canal kinesthésique. Cependant, cela ne signifie pas que les autres canaux sont délaissés par la majorité de la population puisqu'ils pourraient concerner jusqu'à 40% de la population également. Il est donc important de mobiliser tous les canaux, d'autant plus dans le milieu scolaire français, puisque celui-ci vise l'égalité des chances.

Toujours selon N. Mazô-Darné, les neurosciences ont montré qu'il est important pour l'apprentissage qu'une information soit répétée, mais à condition qu'elle le soit selon différents canaux d'apprentissage. Il est donc important de mobiliser les canaux auditifs, visuels, olfactifs, gustatifs, tactiles, kinesthésiques quand cela est possible, mais aussi émotionnel.

3.3 Les intelligences multiples

H. Gardner a critiqué la façon dont l'intelligence était définie et mesurée, notamment les tests de QI. Pour lui, les individus se développent d'une façon qui leur est propre et unique, et chacun a donc ses points forts qui lui sont propres. Les individus peuvent donc être exceptionnels dans un domaine particulier et ce serait une forme d'intelligence. Il suppose ainsi qu'il n'existe non pas une intelligence unique, mais plusieurs intelligences. Il définit une intelligence comme étant une faculté de résoudre des problèmes mais aussi à en créer afin d'augmenter ses connaissances. La résolution de ces problèmes peut potentiellement induire la création d'un outil qui en serait la solution. Il détermine des critères afin de pouvoir appeler ces facultés des intelligences :

- Tout d'abord, elle doit être isolée des autres capacités humaines. C'est-à-dire qu'elle peut être la seule capacité touchée en cas de lésion cérébrale, par exemple.
- Ensuite, il doit exister des individus exceptionnels ou des « idiots savants ». Ces derniers sont des individus ayant un retard mental généralisé et avéré, et qui ont pourtant développé une capacité à un niveau exceptionnel. La présence de prodiges dans ce domaine est aussi un facteur de ce critère.
- De plus, elle doit suivre un traitement de l'information qui lui est propre, un mécanisme distinct des autres intelligences. Ce système réagirait à certains déclencheurs qui lui appartiendraient.
- Il faut aussi que cette capacité ait une histoire de développement qui lui soit propre, et qu'elle puisse se manifester en plusieurs niveaux de compétences : d'un stade ini-

tial que tous maîtriseraient à un stade expert demandant un entraînement particulier de cette intelligence.

- Cette faculté doit s'être développée de façon logique dans l'évolution, c'est-à-dire que sa présence chez d'autres espèces (ou celle d'une capacité semblable) doit être logique selon le classement phylogénétique.
- La psychologie expérimentale doit avoir étudié cette faculté en tant qu'aptitude particulière, afin d'en éclairer le fonctionnement. D'ailleurs, les recherches permettent également de souligner son indépendance par rapport aux autres intelligences.
- Un certain soutien des tests psychométriques est également souhaité, même si la fiabilité de ceux-ci peut être variable car il peut être difficile d'isoler un type d'intelligence pour une question particulière. D'autant plus que certaines intelligences nécessiteraient une manipulation plus qu'un questionnaire.
- Enfin, cette potentielle intelligence doit pouvoir être représentée de façon symbolique. En effet, l'Homme a toujours tendance à revenir au système symbolique, ce qui permet de traiter les informations, d'où son importance.

Suivant ces critères, cet auteur a finalement défini huit types d'intelligence :

- L'intelligence verbale-linguistique consiste en la maîtrise d'une langue. Elle se manifeste par le fait de comprendre mais aussi de savoir communiquer des idées grâce aux subtilités de la langue : le respect de ses règles, les nuances des mots, la capacité à les mettre en rythme, à choisir les consonances les plus jolies à l'oreille... Les écrivains et les poètes sont généralement des personnes ayant une intelligence verbale-linguistique très développée. Cette intelligence est également très sollicitée dans l'art de la rhétorique. Elle est utilisée dans la langue maternelle d'un individu, mais aussi dans les langues étrangères qu'il apprend.
- L'intelligence logico-mathématique est une faculté de réflexion logique. Elle permet de résoudre des problèmes abstraits et sollicite les capacités à manipuler les nombres et à saisir des causes et des conséquences lors d'une chaîne de réactions, et donc l'anticipation d'actions. Elle permet aussi de développer son organisation.
- L'intelligence musicale est une sensibilité aux rythmes et mélodies. Elle permet de reconnaître des modèles musicaux ou d'en créer. Les individus qui développent cette faculté ont des capacités d'écoute liées à une sensibilité de la musicalité des phrases. Ils peuvent plus facilement retenir des phrases musicales et apprennent donc plus facilement en rythme.
- L'intelligence naturaliste est une faculté à classer les objets naturels, à les différencier. Les individus mobilisant cette intelligence ont souvent tendance à observer le monde qui les entoure, voire à prendre des notes dessus. Ils aspirent à comprendre l'environnement et ont des facilités à comprendre le fonctionnement du vivant. Leurs capacités d'observation sont donc très développées. L'intelligence naturaliste est la dernière intelligence à avoir été officiellement reconnue par H. Gardner.
- L'intelligence visuo-spatiale permet une représentation du monde dans son esprit. Elle mobilise à la fois des capacités d'orientation dans le monde concret (par représentation de ce monde dans l'esprit), mais aussi celles d'agencement ouvrant sur un

monde plus artistique, par exemple. Les individus ayant une intelligence visuo-spatiale développée sont souvent imaginatifs.

- L'intelligence kinesthésique est une faculté de contrôle fin de son corps. Il en découle une aptitude à se faire comprendre par le corps (de manière artistique) et à pratiquer des sports. Les individus ayant fortement développé cette intelligence montre aussi une capacité à apprendre par le corps, en manipulant ou en s'exprimant par le corps.
- L'intelligence intrapersonnelle est la capacité à s'analyser. C'est-à-dire à considérer ses émotions, ses réactions, ses pensées... Ainsi, cette faculté permet de s'auto-évaluer pleinement et objectivement (ses points forts, ses limites...) afin d'être en capacité de demander de l'aide lorsque cela est nécessaire. Cette intelligence participe aussi au développement du contrôle de soi.
- L'intelligence interpersonnelle induit la relation aux autres. Les capacités liées à cette intelligence sont celles qui permettent à l'individu d'adapter ses comportements aux tierces personnes afin de réagir de façon correcte. L'empathie et la tolérance sont des qualités héritées de l'intelligence interpersonnelle, qui permet donc la compréhension des personnes.

Il est nécessaire de préciser que ces huit intelligences sont présentes chez tous les individus, mais elles sont développées à des degrés variés. Cependant, ce développement peut évoluer tout au long de la vie d'une personne, selon son implication dans le domaine visé. Elles dépendent donc à la fois de l'individu, mais aussi de ses expériences passées et futures. De plus, bien qu'il soit évoqué le développement des intelligences multiples, celui-ci n'est pas une fin en soit. Il vaut mieux voir ces intelligences comme un outil afin d'appréhender le monde. Enfin, les huit intelligences sont forcément liées entre elles car la réalisation d'actions concrètes mobilise généralement différentes intelligences. Par exemple, jouer d'un instrument nécessite à la fois l'intelligence musicale (afin de suivre une mélodie ou d'en créer une) mais aussi l'intelligence kinesthésique (pour la motricité nécessaire, souvent fine, afin de maîtriser l'instrument). De plus, si l'individu joue dans une formation, il sollicitera aussi son intelligence interpersonnelle. Il paraît ainsi improbable de ne focaliser des apprentissages que sur quelques intelligences.

3.4 Intelligences multiples et interdisciplinarité

Pourtant, H. Gardner ainsi que M. Kail et M. Fayol (et bien d'autres chercheurs) estiment tous que le système scolaire actuel favorise principalement les intelligences verbale-linguistique et logico-mathématique. En effet, le cloisonnement actuel des disciplines semble éloigner l'interdisciplinarité, d'une part. D'autre part, les activités de français et de mathématiques sont considérées comme apprentissages fondamentaux et sont donc accentuées en école primaire (et principalement élémentaire). Ainsi, ce sont ces disciplines qui sont majoritairement traitées, sollicitant donc ces deux intelligences plus que les autres.

Il semble impossible de mener une étude qui porterait sur toutes les disciplines enseignées -en se basant sur l'intelligence qui lui est associée- à la fois. Premièrement, parce que l'étude des intelligences multiples étant toujours en cours, il manquerait des données et des

outils de mesure permettant une analyse juste et complète. Deuxièmement, simplement car le temps nécessaire à une telle étude serait beaucoup trop important. J'ai donc décidé de me concentrer sur trois disciplines permettant d'exploiter trois de ces huit intelligences.

Puisque l'étude porte sur l'enseignement de l'anglais, il est nécessaire de s'intéresser à l'intelligence verbale-linguistique. En effet, c'est principalement cette intelligence qui permet de maîtriser une langue. H. Gardner montre que cette intelligence se développe de façon naturelle chez tous les enfants. Effectivement, même les enfants sourds babillent, ce qui est une preuve de leur tendance à développer un langage. Les recherches montrent que ces facultés mobilisent principalement des aires de la zone gauche du cerveau.

D'un autre côté, selon M. Kail et M. Fayol, l'enfant commence par apprendre un « dialogue d'action ». Jusqu'à 3 ans inclus, c'est le langage corporel qui domine chez l'enfant, par rapport au dialogue oral. Ils montrent même qu'en cas de conflit entre les informations entendues et les informations données en gestes, ce seront ces dernières qui seront considérées comme justes par l'enfant jusqu'à ses 3 ans. Joëlle Aden abonde en ce sens puisqu'elle explique que les premières interactions d'un enfant seront gestuelles (par mimiques, par exemple) avant d'être orale. Elle explique également que la synchronisation entre le geste et la parole chez l'enfant ne s'effectue qu'entre 3 et 5 ans, ce qui explique les conflits de compréhension avant cet âge¹⁴. De plus, elle décrit la communication comme un acte qui engage le corps et souligne que, même adulte, « les gestes, mimiques et attitudes ne sont pas des accessoires à la parole, ce sont des outils complémentaires qui construisent et donnent sens à la communication »¹⁵. Cela montre l'importance de l'utilisation du corps chez l'être humain. Il me semble donc important d'étudier l'intelligence kinesthésique.

Enfin, une intelligence qui n'est pas si souvent travaillée mais qui semble pouvoir se coupler facilement à ces deux autres est l'intelligence musicale. En effet, dans la semaine d'un élève d'élémentaire, seulement 1 heure est allouée à l'enseignement de cette matière, ce qui montre le peu d'exploitation réalisée. De plus, il a déjà été évoqué un des liens entre intelligence musicale et kinesthésique, mais il en existe bien d'autres (comme la danse, par exemple) qui semblent exploitables.

3.5 L'interdisciplinarité à l'école et pédagogie de projet

Une discipline est, selon Gérard Fourez « une institutionnalisation des pratiques de recherche et d'enseignement autour d'une communauté professionnelle ». Il s'agit donc d'établir les connaissances regroupées autour d'une même science. Cette division du savoir devait faciliter les recherches, en permettant aux chercheurs de se regrouper par thématique. Elle a ensuite été appliquée aux enseignements. Cependant, ce découpage du savoir n'est pas adapté à la compréhension de problèmes concrets tels que nous les vivons, qui demandent généralement l'intégration de différentes disciplines pour les comprendre. C'est pourquoi, lors de l'enseignement par disciplines séparées, les connaissances transmises semblent perdre leur sens auprès des élèves. De plus, comme ces disciplines semblent plus

14 D'après Joëlle Aden (*Se former pour enseigner les langues à l'école primaire* (2006)) p. 106.

15 D'après Joëlle Aden (*Se former pour enseigner les langues à l'école primaire* (2006)) p. 104.

étudiées pour elles-mêmes que pour la compréhension du monde qui les entoure, les élèves ont plus de difficultés à y trouver un intérêt et donc une motivation¹⁶.

En parallèle à cela, G. Fourez définit l'interdisciplinarité comme le fait de faire « appel aux savoirs de spécialistes de diverses disciplines » pour comprendre une situation. C'est donc une approche permettant la compréhension du monde qui nous entoure. Cette méthode semble alors plus adaptée aux élèves car porteuse d'un sens réel à l'apprentissage.

Pour Stéphane Gaston, l'interdisciplinarité est à différencier de la pluridisciplinarité et de la transdisciplinarité. En effet, l'interdisciplinarité consiste en une démarche pédagogique qui nécessite l'utilisation de différentes disciplines afin de comprendre un problème ou de réaliser une action. Chaque discipline apporte donc ses propres spécificités nécessaires à la compréhension de la situation. La pluridisciplinarité, quant à elle, est une « juxtaposition de plusieurs disciplines », sans lien particulier entre elles. Finalement, la transdisciplinarité est l'utilisation de plusieurs disciplines différentes afin de faire émerger une ou plusieurs compétences transversales. Ainsi, la compétence travaillée ne sera pas liée aux spécificités même des disciplines mais plutôt à un point commun de ces disciplines. C'est-à-dire que la discipline n'est pas nécessaire elle-même pour développer la compétence, elle serait remplaçable.

La pédagogie de projet consiste en l'apprentissage dans une finalité plus large que la simple notion étudiée. De plus, cela permet généralement de mettre en place un apprentissage par l'action. Afin de mettre en place un projet, il faut un problème de façon à ce que la solution soit apportée par le projet. Cette solution doit avoir une existence concrète et être réalisée collectivement par la classe. Chaque élève doit être actif dans la recherche et la mise en place de cette solution. Cette pédagogie, en plus de développer les capacités de travail en groupe, doit développer des connaissances et compétences dans différents domaines et différentes disciplines. Ainsi, elle semble favoriser le travail en interdisciplinarité. D'ailleurs, selon S. Gaston, lorsqu'un projet interdisciplinaire est mis en place, une amélioration de la motivation est constatée. En effet, dans son étude, 86% des élèves étaient satisfaits du travail en projet. De plus, les élèves ont estimé à 92% que l'enseignant était également plus motivé¹⁷. Or, l'état d'esprit de l'enseignant et l'ambiance lors des apprentissages influencent forcément celui de ses élèves et donc leur apprentissage. La pédagogie de projet semble donc un moyen pertinent d'enseigner aux élèves. Catherine Reverdy explique qu'en plus d'augmenter la motivation des élèves, cette pédagogie améliore également leurs acquis sur les différentes disciplines abordées lors du projet. Elle précise qu'une étude de trois ans en Angleterre, menée par Jo Boaler aurait même montré que cela permettrait la diminution des différences entre les résultats des filles et ceux des garçons¹⁸. Cette pédagogie permettrait ainsi d'assurer une meilleure égalité des chances.

Parmi les raisons des réticences des enseignants, C. Reverdy cite l'attachement aux techniques d'enseignement « traditionnelles », la difficulté à trouver un sujet qui puisse in-

16 Selon G. Fourez : "La disciplinarisation des sciences a amené de l'ordre et de l'organisation dans l'enseignement: mais elle a aussi entraîné une perte de sens. Les élèves perçoivent peu pourquoi on a construit les modèles scientifiques et les approches disciplinaires. Ils ont souvent l'impression que les cours qu'ils reçoivent sont plus destinés à les faire entrer dans la culture des scientifiques qu'à leur permettre d'organiser leur monde à eux."

17 D'après Stéphane Gaston (*Le travail en équipe, quelle réalité ?* (Novembre-Décembre 2013)) p. 26.

18 D'après Catherine Reverdy (*L'apprentissage par projet : de la recherche* (Mai-Juin 2013)) p. 53.

téresser et mettre en action tous les élèves et la peur que le temps d'investissement pour préparer le projet et le temps que les élèves passeront effectivement sur ce projet soit bien trop disproportionné. S. Gaston abonde aussi en ce sens en précisant que « dans un premier temps, cela demande beaucoup d'énergie pour des résultats qui peuvent être perçus comme modestes et pour tout dire décevants ». Il encourage pour sa part le travail dans une équipe d'enseignants qui, en plus de permettre la mise en place plus facile de projet (chaque enseignant apportant ses propres forces dans une discipline), permet de mettre en place une cohérence pédagogique. Et lorsqu'elle parle d'apprentissage d'autres disciplines en anglais, Susan Halliwell pense que les professeurs ne l'applique pas car : « soit ils doutent de leurs capacités à la mettre en pratique, soit ils pensent que ce sera trop difficile pour les enfants ». Mais elle présume que l'enseignant sous-estime les élèves car ceux-ci peuvent comprendre les idées par inférences, même s'ils ne comprennent pas tous les mots de la phrase.

Enfin, un projet qui serait mené en interdisciplinarité permettrait l'utilisation de plus d'intelligences. En effet, l'interdisciplinarité permet, par définition, de mobiliser des compétences de différentes disciplines. Ainsi, il est possible de faire travailler des notions très différentes et donc des intelligences multiples. Par exemple, en préparant une comédie musicale, les élèves peuvent travailler à la fois leur intelligence musicale (en créant des musiques et en les interprétant), mais aussi leur intelligence kinesthésique (en imaginant des chorégraphies et en les réalisant) ou leur intelligence verbale-linguistique (en écrivant un texte). Ils peuvent aussi mobiliser leurs intelligences logico-mathématique et visuo-spatiale en étudiant et préparant la scène. De plus, tout projet de classe nécessite forcément l'intelligence interpersonnelle puisque les élèves doivent travailler en groupe. J. Aden, qui encourage l'apprentissage de l'anglais par la dramaturgie, cite que cette activité permet de mobiliser les intelligences verbale-linguistique, visuo-spatiale, musicale, kinesthésique, interpersonnelle et intrapersonnelle tout en motivant et en engageant les élèves dans l'apprentissage puisque ceux-ci en sont acteurs.

3.6 Les effets de la musique

La musique est très liée à l'apprentissage des langues par l'utilisation de certaines zones du cerveau. En effet, les activités musicales utilisent des zones du cerveau qui sont également mobilisées lors de l'apprentissage du langage et des langues. Par exemple, l'aire de Broca, qui est sollicitée pour le langage, l'est aussi pour la musique. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le langage et la musique ont des éléments constitutifs en commun, tels que la présence d'une syntaxe propre liée à une temporalité, ainsi que l'utilisation des canaux auditifs (et donc des réseaux neuronaux qui y sont liés) avec les caractéristiques du son liées (hauteur, timbre). J. Aden explique que si l'on apprend aux élèves une chanson anglaise en faisant chorégraphier les élèves sur l'accentuation des syllabes, cela aiderait à développer la conscience phonologique de ces enfants. Cette influence de la musique peut donc partiellement s'expliquer par ces similitudes.

De plus, ces deux disciplines sont toutes les deux apprises (à un niveau minimum) de façon inconsciente par les être humains. En effet, l'Homme apprend sa langue natale en y

étant exposé dès la naissance par inférences, il réalise donc un apprentissage plutôt passif qui lui permet d'obtenir les premières notions de la langue (vocabulaire, structure...). De la même façon, en étant exposé à la musique dans la vie de tous les jours, l'individu apprend implicitement ses structures (rythme, notes...). Ces deux disciplines ont ainsi un mécanisme d'apprentissage commun, mobilisant les mêmes circuits neuronaux.

Dans l'ouvrage qu'il a dirigé, E. Bigand montre que le cerveau peut se ré-organiser suite à la pratique d'activités musicales, développant certaines zones du cerveau. Ce constat a également été réalisé chez des personnes ayant commencé l'apprentissage de la musique adulte, même si les modifications chez ces personnes sont moins appuyées que chez les musiciens ayant commencé enfants. Il cite en exemple le développement de la zone appelée « planum temporal » qui est également mobilisée pour la mémoire verbale. Il pense que cela « contribue à expliquer qu'une remédiation des troubles du langage par la musique est efficace » mais aussi que cela améliore la mémoire verbale pour les personnes n'ayant aucun trouble. E. Bigand développe ensuite les autres performances qui peuvent être améliorées par la musique selon la recherche :

« On a ainsi démontré que l'entraînement musical est associé à de meilleures performances motrices, linguistiques (plus grande facilité à la lecture, à l'apprentissage des langues, à la compréhension de la prosodie, plus grande mémoire verbale), mathématiques et de raisonnement. Ces améliorations peuvent se manifester au bout d'un an d'apprentissage musical. » (Bigand, 2018)

L'auteur souligne que la musique facilite donc les apprentissages autres que musicaux et va même jusqu'à souligner que cette discipline mériterait une place plus importante à l'école.

Cependant, ce constat n'est pas simplement dû au fait que la musique et l'utilisation de langue utilisent les mêmes réseaux neuronaux. La pratique musicale mobilise également les cinq types de mémoire de façon plus ou moins liés. D'ailleurs, lors de l'utilisation d'un instrument ou lorsqu'un individu chante, toutes les mémoires sont utilisées. Donc la pratique musicale permet également de travailler la mémoire de l'individu sous différents aspects.

Ainsi, les activités musicales permettent de faire travailler la mémoire et de mobiliser des zones cérébrales également utilisées par le langage. Mais elles sollicitent également des parties du cerveau ayant rapport à la motricité. De ce fait, les trois intelligences citées précédemment (verbale-linguistique, musicale et kinesthésique) semblent liées, notamment lors d'activités musicales.

3.7 L'apprentissage de l'anglais à l'école

Selon M. Kail et M. Fayol, l'enfant acquiert les bases de sa langue maternelle durant les premières années de sa vie : vers 2-3 ans, il peut se faire comprendre et il comprend les bases de la structure de la langue vers 5 ans. Cependant, il lui faut beaucoup plus de temps afin de maîtriser complètement sa langue maternelle, notamment pour les structures complexes de sa linguistique, mais aussi pour les différents niveaux de langue existants.

L'enseignement d'une langue étrangère est obligatoire dans l'école française dès le CP. Si la première langue vivante n'est pas toujours l'anglais, cette langue reste la plus répandue car elle est obligatoire à partir du collège. Aussi l'anglais est bien souvent la première langue vivante étrangère enseignée en France. D'ailleurs, son initiation est commencée dès la maternelle. Ceci peut se justifier par le fait que le cerveau démontre des facultés d'adaptation qui diminuent avec l'âge, comme vu précédemment. Il est donc important d'initier l'apprentissage d'une langue étrangère tant que le cerveau peut se remanier facilement.

Selon S. Halliwell, les enfants peuvent comprendre une idée sans comprendre tous les composants de la phrase qui la véhiculent¹⁹. En s'appuyant sur le contexte et les mots et structures qu'ils reconnaissent, les élèves peuvent donc effectuer des inférences et comprendre cette idée. C'est pourquoi, il est conseillé de parler en anglais aux jeunes élèves : cela leur permet de s'habituer à la consonance et d'avoir une première approche de cette langue (son vocabulaire, sa structure) même si l'enfant n'a pas encore de notions de la langue. Les élèves, par le contexte, comprendront ainsi par eux-même certaines de ces notions. J. Aden propose même de créer des contextes permettant la compréhension par la dramatisation. Elle explique en effet que cette activité permet de faire vivre les apprentissages aux élèves, ce qui créerait un véritable sens aux apprentissages plutôt qu'une traduction (en français ou en mime) qui aurait été donnée. Vivre ces notions permettrait d'encoder plus facilement les modalités, les fonctions ou les tons avec le sens de la langue étrangère. De plus, S. Halliwell explique que les enfants aiment parler. Il est donc possible, et même souhaitable, d'exploiter ce désir à des fins d'apprentissage en les laissant s'exprimer. Il faut donc, en cas d'enseignement d'une langue étrangère, les laisser répéter afin qu'ils s'habituent à prononcer les sons de cette langue. De même, s'ils souhaitent nous communiquer quelque chose à partir de leur connaissance de cette langue (même si cela ne constitue au début qu'un mot accompagné de gestes). D'ailleurs, il est même possible que certains élèves inventent des mots. Il est préférable de les corriger pour leur éviter des erreurs futures, mais cela montre tout de même qu'ils acquièrent certaines connaissances sur les structures, ce qui les pousse à essayer de les appliquer en construisant leurs propres mots (respectant les règles de la langue).

S. Halliwell souligne également le fait que les enfants, en plus d'apprécier beaucoup le jeu et d'exploiter leur imagination, apprennent très souvent de façon indirecte. Il est donc dans l'intérêt de l'enseignant de proposer des situations ludiques car cela permet une plus grande implication des élèves et donc un apprentissage plus efficace. D'autant plus que cela diminue la sensation de l'enfant d'avoir « travaillé », et ainsi évite un désamour pour le sujet. Au contraire, l'apprentissage par le jeu permet aux élèves de développer une motivation, de leur donner envie d'apprendre la langue. Or la motivation est un des facteurs qui facilitent l'apprentissage. Il est donc essentiel de la stimuler. De plus, le jeu permet une utilisation de la langue en contexte qui, en plus de permettre un apprentissage indirect, montre aux élèves l'utilité de cette langue. En effet, en utilisant leurs apprentissages, ils comprennent qu'ils peuvent communiquer et se faire comprendre à travers elle et ont un exemple concret d'utilisation qui peut justifier le besoin d'apprendre. L'autrice fait également remarquer le fait que l'apprentissage de la langue maternelle se fait ainsi, elle pré-

¹⁹ D'après Susan Halliwell (*Enseigner l'anglais à l'école primaire* (2006)) p. 4.

cise : « On ne se met pas à l'apprendre de façon consciente, on l'acquiert à l'usage, en y baignant constamment »²⁰.

Cependant, cela ne signifie pas qu'il faut éviter tout apprentissage qui serait plus cadré. En effet, l'apprentissage direct permet également le développement des capacités dans une langue, d'autant plus qu'il explicite les règles de construction à respecter. Il faut donc habilement lier les deux afin d'assurer une construction d'un savoir utile (car développé en contexte) mais également correct (en s'assurant du respect des règles de construction).

L'autrice donne un autre exemple d'activité permettant un apprentissage indirect de la langue que le jeu. En effet, elle évoque les écoles bilingues qui, en assurant tous leurs cours dans une autre langue que la langue maternelle des enfants, développent leurs facultés dans cette langue en même temps que les connaissances à transmettre. Si l'école française n'a pas vocation de devenir une école bilingue, il est tout de même possible de réaliser quelques cours en langue étrangère. Cette pratique semble d'autant plus justifiée que l'école française souhaite favoriser l'interdisciplinarité. Ainsi, cette pratique semble être une bonne solution.

Pour réaliser des activités en classe, S. Halliwell montre l'importance de phases stimulantes et calmantes afin de maintenir la concentration des élèves : les phases stimulantes permettent de développer la motivation alors que les phases calmantes recentrent les élèves sur leurs apprentissages lorsque l'ambiance tend vers la dissipation. Elle souligne que, puisque les élèves doivent toujours être en activité pour être mobilisés dans leurs apprentissages, il est important qu'ils aient toujours une action à réaliser, même en situation d'écoute. En effet, dans ce cas, les élèves doivent avoir quelque chose à repérer et/ou à noter : cela évite qu'ils se démobilisent et donc sortent de l'apprentissage. De même, lors d'échanges oraux, elle démontre l'importance de l'« information gap » qui consiste à créer des situations dans lesquelles les élèves ont besoin d'une information qu'ils ignorent. Effectivement, si les élèves connaissent déjà la réponse à une question, ils ne verront pas l'intérêt de celle-ci et la chance qu'ils se démobilisent augmentera. L'autrice conseille également de mobiliser les enfants physiquement car, premièrement, ils ont besoin de bouger, mais aussi parce que cela les implique forcément plus et donc cela permet une meilleure concentration. Il est possible de mettre en relation ces activités avec les différentes intelligences : en effet, une activité physique mobilisant l'anglais permettra un meilleur apprentissage par l'intelligence kinesthésique et/ou visuo-spatiale selon l'activité. Ainsi, les élèves ayant développé ces intelligences retiendront plus facilement la notion travaillée. De cette façon, même s'ils ont moins de facilités dans l'intelligence verbale-linguistique, ils retiendront au moins certains aspects de cette notion. Donc ces activités permettent d'augmenter l'égalité des chances dans l'apprentissage. L'autrice note aussi l'importance de créer des situations obligeant à se souvenir des notions, afin d'assurer une implication mentale. Cela peut être mis en relation avec la capacité de rappel de la mémoire, qui permet donc d'éloigner l'oubli. Enfin, elle précise qu'il leur faut des temps calmes également parce que cela permet aux élèves de structurer leurs idées.

²⁰ D'après Susan Halliwell (*Enseigner l'anglais à l'école primaire* (2006)) p. 5.

3.8 Les langues étrangères dans les programmes et leur potentiel devenir

Dès le cycle 1, il est proposé d'introduire les langues étrangères par le biais d'un « éveil à la diversité linguistique ». Ce dernier consiste à une exposition, ludique ou en contexte, à de nombreuses langues différentes du français de scolarisation qui peuvent être des langues régionales ou étrangères. Cependant, ces activités restent larges puisqu'il n'est toujours pas question d'un apprentissage d'une langue étrangère dans les programmes actuellement en vigueur²¹. Ceux-ci précisent même que « les ambitions sont modestes » vis-à-vis de cette découverte.

A partir du cycle 2, un véritable enseignement d'une langue étrangère (ou régionale) est proposé. Il est spécifié dans les programmes²² que l'une des fins ciblées est de s'habituer « aux sonorités d'une nouvelle langue », ce qui souligne le peu de place accordé à celles-ci lors des années précédentes, au cycle 1. Ceci peut s'expliquer par le fait que, jusqu'à récemment, l'âge de scolarisation obligatoire était de 6 ans ce qui correspond à l'entrée dans le cycle 2. En effet, l'âge de scolarisation n'a été abaissé à 3 ans que depuis la rentrée 2019²³, ce qui signifie que ce n'était pas le cas lors de l'écriture des programmes en 2015 et leur révision en 2018. Ainsi, les élèves qui arrivaient en classe de CP pouvaient ne pas être allés à l'école maternelle et ne pas avoir bénéficié d'un éveil aux langues. Il était donc nécessaire de débiter l'enseignement à ce niveau, pour garantir l'égalité de chances qui est une valeur de l'institution. Les autres objectifs sont de développer des attitudes favorables à l'apprentissage des langues et des compétences en oral. C'est pourquoi l'oral doit être la priorité dans ce cycle, en compréhension puis en expression. Enfin, il est souligné que la répétition et la régularité sont les outils sur lesquels s'appuyer pour faire progresser les élèves dans cet apprentissage.

Le cycle 3 s'inscrit dans la continuité du précédent. L'objectif fixé est d'atteindre le niveau A1 (niveau de découverte) du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL), voire le niveau A2 (niveau intermédiaire) pour certains élèves²⁴. L'enseignement n'est plus exclusivement oral et il est préconisé d'également amener des connaissances culturelles aux élèves. De nouveau, il est souligné qu'une utilisation « régulière et quotidienne » de la langue permet de faire progresser les élèves.

Un rapport sur la maîtrise des langues étrangères a été remis au ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse le 12 Septembre 2018. Si ce rapport explique que la France a progressé dans l'enseignement des langues entre 2006 et 2016, il stipule aussi qu'elle reste assez mal classée dans les évaluations de niveau en langues étrangères par rapport à d'autres pays européens. En effet, elle fait partie des pays dont moins de 30% des élèves de 14-15 ans ont un niveau B1 ou B2 dans la langue vivante étrangère 1 et dont plus de 60% des élèves a un niveau A1 ou inférieur²⁵.

21 D'après le BOS n°2 du 26 mars 2015 (*Programme d'enseignement de l'école maternelle*).

22 D'après le BOEN n°30 du 26 juillet 2018 (*Programme du cycle 2*).

23 D'après le ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse (*L'inscription à l'école maternelle* (Octobre 2019)).

24 D'après le BOEN n°30 du 26 juillet 2018 (*Programme du cycle 3*).

25 D'après Alex Taylor et Chantal Manes-Bonnisseau (*Propositions pour une meilleure maîtrise des langues*

C'est pourquoi ce rapport inclut des recommandations afin d'améliorer les compétences linguistiques des futurs citoyens français. Parmi ces recommandations figure celle de commencer l'apprentissage des langues « le plus tôt possible »²⁶. Il est notamment cité le fait qu'avant un certain âge les langues sont apprises comme « maternelle » alors qu'après, chaque nouvelle langue se construit en fonction des langues déjà connues. J. Aden explique qu'avant 5 ans, les langues s'inscrivent de la même façon dans le cerveau, mais qu'après cet âge les langues étrangères s'inscrivent « en constellation » autour des langues de références qui servent de passerelle²⁷. Il est donc légitime de se demander, avec l'abaissement de l'âge de la scolarisation, si l'étude d'une langue étrangère ne pourrait pas commencer dès la maternelle. Les auteurs recommandent également de proposer des séances de langue vivante moins denses, mais plus régulières (tous les jours), que ce soit pour l'école primaire ou pour le secondaire²⁸. Cela permettrait une mobilisation plus fréquente des connaissances, et donc leur réactivation, ainsi qu'un meilleur ancrage des notions étudiées. Enfin, une autre de ces recommandations est de favoriser les activités autres que de langagières pures, mais en les réalisant en anglais²⁹. Des exemples sont cités dont des activités de chant ou de théâtre, mais aussi réaliser des sciences en anglais. En effet, travailler sur des projets plus ludiques favoriserait la motivation et donc l'apprentissage de la langue, en plus d'en montrer une utilisation concrète en contexte. Cela concorde avec ce qu'expliquaient S. Gaston et S. Halliwell.

4 Problématisation

L'intérêt de l'apprentissage d'une langue étrangère n'est plus à démontrer. D'autre part, l'enseignement par interdisciplinarité se développe de plus en plus.

Les explications sur l'apprentissage et le fonctionnement de la mémoire ont permis de mettre en évidence l'intérêt d'un rappel régulier des notions. De plus, elles démontrent qu'un apprentissage précoce d'une langue ne peut être que plus efficace, compte-tenu de la plasticité cérébrale.

Ensuite, la définition des intelligences multiples a permis de montrer qu'il existe de nombreuses façons pour une personne d'être exceptionnelle dans un domaine. Cela souligne le fait que chaque individu est unique, d'où l'importance de la personnalisation des apprentissages à l'école.

D'ailleurs, l'apprentissage par interdisciplinarité semble être une bonne solution afin de faire travailler différentes intelligences. En effet, en couplant les matières, le nombre de capacités à exploiter est augmenté. C'est d'autant plus vrai dans la pédagogie de projet, ce-

vivantes étrangères (Septembre 2018)) p. 17-18.

26 D'après Alex Taylor et Chantal Manes-Bonnisseau (*Propositions pour une meilleure maîtrise des langues vivantes étrangères* (Septembre 2018)) p. 49.

27 D'après Joëlle Aden (*Se former pour enseigner les langues à l'école primaire* (2006)) p. 109.

28 D'après Alex Taylor et Chantal Manes-Bonnisseau (*Propositions pour une meilleure maîtrise des langues vivantes étrangères* (Septembre 2018)) p. 51.

29 D'après Alex Taylor et Chantal Manes-Bonnisseau (*Propositions pour une meilleure maîtrise des langues vivantes étrangères* (Septembre 2018)) p. 46-47.

pendant celle-ci semble encore un peu plus difficile à mettre en place car elle demande une véritable démarche propre et un investissement particulier de l'enseignant.

L'enseignement en interdisciplinarité semble plus facile à mettre en place. De plus, il semble tout à fait adapté à l'enseignement de l'anglais. En effet, il a été démontré que l'apprentissage d'une langue étrangère est plus efficace lorsqu'elle couple apprentissage direct et indirect. Ainsi, l'utilisation en contexte de l'anglais semble d'autant plus important. Il serait donc intéressant d'étudier avec quelles intelligences il serait bon d'apprendre l'anglais. Par exemple : est-il pertinent d'enseigner l'anglais en s'appuyant particulièrement sur les intelligences kinesthésique et musicale ?

Pour répondre à cette question, deux hypothèses sont posées. Premièrement, l'enseignement de l'anglais est plus efficace avec l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique. Cette hypothèse peut être vérifiée par une évaluation. Ensuite, l'utilisation de ces intelligences favorise également la motivation des élèves. Cette supposition peut être vérifiée par un questionnaire.

5 Matériel et méthodes

5.1 Contexte de l'étude initialement prévue

L'étude devait prendre place dans une école de petite ville (environ 10 000 habitants). Cette école comporte 8 classes qui se partagent les lieux, notamment pour l'éducation physique et sportive. L'école dispose d'une salle de motricité (assez restreinte) et d'une cour suffisamment grande pour y faire les séances d'éducation physique et sportive lorsqu'il fait beau. De plus, il y a également la proximité d'un gymnase, cependant du fait du temps de route pour y aller, celui-ci n'est utilisé que sur des séances durant l'après-midi complète.

L'expérimentation devait être réalisée sur la classe de CM2, sur la période 4 du 10 mars au 14 avril, soit sur 10 séances. Elle devait se dérouler dans la salle de classe ainsi que dans la salle de motricité pour les activités nécessitant de bouger (danse, déplacement...).

La classe est composée de 28 élèves : 14 filles et 14 garçons. C'est une classe qui a tendance à se dissiper facilement et avec un niveau hétérogène (une dizaine de très bons élèves, et une autre dizaine en grande difficulté) selon leur professeur. Les cours d'anglais sont programmés avec deux séances d'environ 45 minutes par semaine. Le professeur s'appuie principalement sur des flashcards pour les apprentissages, ainsi que des fiches d'activité.

5.2 Protocole d'évaluation de l'efficacité des apprentissages

Afin de déterminer si l'apprentissage de l'anglais est plus efficace avec ou sans l'utilisation des intelligences multiples, des évaluations doivent être menées sur des notions apprises dans ces deux contextes. Pour pouvoir les réaliser, il faut donc créer deux séquences.

La première, dite « traditionnelle », se base principalement sur les intelligences logico-mathématique et verbale-linguistique puisque ce sont les deux intelligences les plus utilisées dans le système scolaire historiquement. La seconde doit mobiliser, le plus souvent possible, les intelligences multiples, principalement les intelligences musicale et kinesthésique.

De plus, la séquence « traditionnelle » est réalisée avant la séquence basée sur les intelligences multiples. Ceci peut s'expliquer par le fait que c'est une méthode à laquelle les élèves sont accoutumés, ils ne sont donc pas surpris et ont leurs habitudes d'apprentissage lors de la séquence « classique » si elle est réalisée avant la séquence « intelligences multiples ». Alors que la réalisation de la séquence « intelligences multiples » avant la « traditionnelle », si elle a bien les effets supposés de motivation, pourrait provoquer une diminution de la motivation lors d'un retour à l'enseignement plus classique, qui pourrait se répercuter sur les apprentissages et donc fausser les résultats de cette expérience.

Dans l'intention d'éviter un biais, les deux séquences traitent de notions différentes. Si ce n'était pas le cas, les élèves qui comprendraient la notion grâce à la première séquence réussiraient logiquement les évaluations des deux séquences. Mais cela ne signifierait pas que la seconde séquence aurait été mieux comprise que la première. Il serait donc impossible de jauger de l'efficacité de cette seconde séquence. Cependant, il est important d'avoir des notions de difficultés similaires. Cela signifie qu'elles sont composées d'éléments comparables et que ce sont ces éléments qui sont enseignés et évalués. Les évaluations sont aussi créées sur des modèles similaires afin de pouvoir en assurer la comparaison des résultats. Pour éviter un risque de meilleurs résultats lors de la seconde évaluation (car les élèves auraient mieux compris les exercices après les avoir réalisés une première fois), les évaluations sont réalisées sur la base d'exercices simples et déjà travaillés en cours. De plus, la correction de ces évaluations n'est réalisée qu'après les deux séquences.

5.2.1 Construction des séquences

Les thèmes choisis pour les séquences sont « Super Heroes » et « A show »³⁰. Ces thèmes sont comparables parce qu'ils sont censés motiver les élèves et les toucher au niveau de leurs intérêts personnels. De plus, ces deux thèmes impliquent un matériel spécifique ou des actions (déguisements ou mouvements de danse, par exemple). Afin d'avoir un niveau de difficulté similaire, le même nombre de mots de vocabulaire à mémoriser a été retenu. Compte-tenu du temps accordé pour les séances, huit mots sont à savoir par séquence. De la même façon, un même nombre de structures langagières doit être travaillé : afin de pouvoir poser des questions et y répondre, quatre structures langagières ont été choisies par séquence.

Suite à la sélection des thèmes, des mots de vocabulaire et des structures langagières, les séquences ont été imaginées globalement selon la même méthode. Tout d'abord, une évaluation type de quatre exercices, qui serait déclinée pour les deux séquences, a été inventée. Pour préparer à cette évaluation, quatre exercices à inclure dans les séances ont été choisis. Suite à cela, les séquences ont été créées, en essayant de suivre au maximum la

30 Thèmes inspirés de ceux proposés par le guide de l'enseignant *L'anglais à l'école avec Bubble class* (2018) en projet 5 et 6 p. 98-133.

méthode de rétro-programmation, ainsi que l'ordre des habiletés langagières, sur chaque séance.

La séquence sur les « Super Heroes » (annexe 1) a pour objectif final de permettre aux élèves de choisir leur héros préféré parmi un panel et d'expliquer leur choix. Le but était que cette séquence soit la plus limitée possible au niveau de l'utilisation des intelligences multiples ciblées. Les exercices choisis pour les apprentissages mobilisent donc principalement les intelligences verbale-linguistique et visuo-spatiale, tout en limitant au maximum les intelligences kinesthésique et musicale. Ainsi, la comparaison avec l'autre séquence permettra de voir l'influence de ces dernières intelligences, principalement.

La séquence sur « A show » (annexe 2) a pour objectif final de réaliser une prestation devant une autre classe. A la fin de cette séquence, les élèves doivent être capables de dire ce qu'ils savent faire ou non, parmi une liste d'actions. Cette séquence est tout à fait adaptée à l'utilisation des intelligences multiples ciblées puisque la tâche finale proposée nécessite de chanter et de danser. Pour cela, un chant est travaillé tout au long de la séquence, avec sa chorégraphie. Ce chant, ainsi que sa chorégraphie simple, sont d'abord introduits comme la nouveauté de la première séance puis ritualisés dans les révisions. Cette tâche finale n'est pas ce qui sert d'évaluation, pour pouvoir comparer les résultats avec la première séquence. Cependant, elle doit être réalisée après l'évaluation et devant une ou d'autres classes afin de créer un véritable enjeu pour les élèves et les motiver à s'impliquer dans l'apprentissage de ce chant et de la danse associée.

5.2.2 Matériel des séquences

La majorité du matériel pour ces séquences a été créée à partir des éléments photo-copiables du manuel à destination des professeurs de la méthode *L'anglais à l'école avec Bubble class* (Beckmann, 2018). Cela comporte notamment des flashcards composées d'une image et du mot correspondant en dessous. Il convient donc, tant que le travail ne porte que sur l'oral, de cacher le mot de la flashcard avec une bande de papier collée par une pâte à fixer, par exemple.

Ces mêmes images ont été réutilisées pour créer le bingo (séquence 1), les ardoises pour le procédé La Martinière et les jeux « Memory ». De plus, associées à des dessins de personnages également tirés de ce manuel (super-héros pour la première séquence, enfants pour la seconde), cela a permis de réaliser les fiches de profil et les jeux « Guess who ». Les leçons (qui sont le résultat d'un exercice demandant d'écrire le bon mot sous une image) sont également illustrées par ces mêmes dessins.

Le « Costume Maze » (séquence 1) est une activité directement tirée de ce manuel, la seule modification a été d'ajouter un nom de héros à la fin de chaque chemin pour pouvoir donner une réponse finale à la sortie du labyrinthe.

Les courts textes de lecture et les phrases à ordonner ont, pour leur part, été inventés de toute pièce. De même pour les pistes audio des séances 2.

La vidéo musicale permettant d'apprendre le chant et la danse a été réalisée par The Singing Walrus et se nomme « Jump, Run and Shout! »³¹. Puisque les paroles sont écrites sur la vidéo, il est important de n'utiliser que l'audio avant l'introduction de l'écriture.

31 The Singing Walrus (*Jump, Run and Shout!* (Juillet 2016)).

5.2.3 Construction des évaluations

Les évaluations sont construites sur la même base pour obtenir des résultats qui permettront de comparer l'efficacité des deux séquences. Un premier exercice permet d'évaluer la compréhension orale. Pour cela, trois mots de vocabulaire étudiés sont prononcés par l'enseignant et les élèves doivent entourer le pictogramme correspondant dans la bonne couleur. Pour éviter toute confusion due à une méconnaissance du vocabulaire des couleurs, le professeur commence par dire dans quelle couleur il faut entourer en français, puis prononce le mot anglais à deux reprises pour laisser le temps aux élèves de réaliser l'exercice. Pour évaluer l'expression écrite, un court exercice propose d'écrire le bon mot de vocabulaire sous des images représentant un objet ou une action (trois images). Concernant la compréhension écrite, un court texte suivi d'un QCM (de quatre questions) est proposé. Enfin, pour évaluer l'expression orale, chaque élève doit piocher une fiche sur un personnage fictif et décrire ses caractéristiques grâce aux structures apprises, en répondant à la question du professeur.

Afin que l'évaluation soit amenée et appréhendée de la même façon lors des deux séances, il est nécessaire de travailler le passage du travail en classe à celui évalué, notamment lors de la séquence mobilisant les intelligences multiples. En effet, ce format d'examen peut être considéré comme « traditionnel » puisqu'il permet l'évaluation des différents aspects de la langue (compréhension orale, expression orale, compréhension écrite, expression écrite) dans un support de fiche écrite (excepté pour l'expression orale) comme les élèves en ont l'habitude. Alors qu'un travail mobilisant les intelligences multiples supposerait des évaluations moins « conventionnelles » afin de permettre à chaque élève de mobiliser ses intelligences privilégiées et donc favoriser la réussite de tous. Il semble donc nécessaire de travailler des exercices similaires à ceux proposés en évaluation au fur et à mesure des séquences afin que les élèves soient en capacité de répondre aux exercices « traditionnels » également.

5.3 Protocole d'évaluation de la motivation

Pour déterminer la motivation des élèves, il a été décidé de leur demander directement leur avis sur les activités réalisées lors de la séquence. Pour cela, à la fin de chacune des séquences, un questionnaire est distribué à chaque élève (annexe 3). Ce questionnaire consiste simplement à demander pour chaque activité proposée (sauf l'évaluation) si celle-ci est considérée comme : « très motivante », « motivante », « pas d'effet sur la motivation », « démotivante » ou « très démotivante ».

Afin d'assurer des réponses les plus précises et représentatives possibles, la notion de motivation est bien expliquée aux élèves avant la distribution des questionnaires. De plus, il est bien précisé qu'il ne s'agit en aucun cas d'une évaluation ce qui signifie qu'il n'existe pas de mauvaises réponses. Pour s'assurer de réponses sincères, les questionnaires sont également anonymisés : seul le sexe est demandé pour des besoins statistiques.

5.4 Protocole d'évaluation de l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique dans l'enseignement de l'anglais en école primaire

Suite à la crise sanitaire de ce début d'année 2020, le confinement mis en place à partir de la période 4 de l'année scolaire a empêché l'obtention des résultats initialement prévus. Ne trouvant pas de moyen de tester l'efficacité et la motivation des élèves à distance, une autre expérimentation a été pensée. Celle-ci ne permet pas de remplacer l'ancienne, cependant elle peut compléter la discussion en incluant un autre point de vue sur l'utilisation des intelligences multiples dans l'apprentissage de l'anglais : celui des professeurs. Ainsi, un sondage a été réalisé grâce à la plateforme Google Form puis diffusé auprès d'enseignants du premier degré.

Ce questionnaire (annexe 4) a été pensé en 4 parties. La première porte sur des « généralités » vis-à-vis de l'enseignant et de sa classe (âge, expérience, niveau...) afin de peut-être dégager des catégories statistiques qui seraient distinctes sur certains points. Les deux parties suivantes concernent l'utilisation des intelligences étudiées lors des cours en anglais (une partie pour l'intelligence musicale, une autre pour l'intelligence kinesthésique). Ces parties permettent de savoir si ces intelligences sont souvent mobilisées par les enseignants répondant au sondage, et par quelles activités. Elles demandent également de justifier l'utilisation ou non de ces intelligences afin de comprendre les motivations des professeurs, ainsi que s'ils souhaiteraient les solliciter plus souvent. Enfin, la dernière partie -plus large- permet de spécifier les impressions des enseignants vis-à-vis de l'efficacité de l'utilisation de ces intelligences multiples. Elle ouvre également sur les différentes disciplines qui sont intégrées pendant l'anglais.

6 Résultats

6.1 Résultats attendus concernant l'efficacité des apprentissages

Le confinement mis en place suite à la crise sanitaire du COVID-19 ayant empêché de recueillir les résultats de cette expérimentation, cette partie comportera des résultats hypothétiques, qui auraient été probables, souhaités ou inattendus afin d'apporter une base à la réflexion de la discussion. Afin de faciliter le lien entre ces résultats probables et leurs discussions respectives, les différents cas décrits ici seront codés EfA-n° (pour Efficacité des Apprentissages).

Tout d'abord, les résultats supposés par l'hypothèse posée dans ce mémoire étaient de voir une différence significative entre les résultats des deux évaluations. En effet, l'évaluation de la séquence utilisant les intelligences kinesthésique et musicale aurait dû être mieux réussie que celle de la séquence « classique ». Cela aurait pu se traduire par une réussite

accrue de façon générale (EfA-1) ou dans certains des domaines évalués : compréhension orale, compréhension écrite, expression orale, expression écrite (EfA-2).

D'un autre côté, il aurait également été possible que les résultats des évaluations n'apportent pas de différences significatives. Ainsi, les résultats des évaluations auraient été similaires dans les deux séquences, avec des réussites équivalentes selon les domaines évalués (EfA-3).

Une dernière possibilité globale est que les résultats de l'évaluation de la séquence « classique » seraient significativement meilleurs que ceux de la séquence mobilisant les intelligences kinesthésique et musicale. De la même façon que pour les résultats qui appuieraient l'hypothèse, dans ce dernier cas qui en serait l'opposé, les résultats pourraient être meilleurs de façon générale (EfA-4) ou seulement dans certains domaines évalués (EfA-5).

Enfin, les résultats auraient aussi pu varier selon deux groupes d'élèves (EfA-6). Le premier groupe aurait mieux réussi la première évaluation que celle de la séquence des intelligences multiples. A l'inverse, le second groupe aurait éprouvé des difficultés lors de l'évaluation « classique » et aurait mieux réussi la seconde.

6.2 Résultats attendus concernant la motivation

De la même façon que pour la partie précédente, ces résultats n'ayant pu être recueillis, cette partie décrira des résultats possibles que le protocole proposé aurait permis de mettre à jour, codés cette fois M-n° (pour **Motivation**).

Premièrement, les hypothèses posées supposaient des résultats qui auraient montré un engouement accru pour les activités mobilisant plus les intelligences kinesthésique et musicale (M-1).

Des résultats qui auraient pu infirmer l'hypothèse auraient été que les activités soient aussi motivantes, peu importe les intelligences mobilisées par celles-ci (M-2). Cela aurait pu concerner les intelligences étudiées dans ce mémoire (kinesthésique et musicale) et celles qui sont le plus répandues dans les cours d'anglais traditionnels (verbale-linguistique et visuo-spatiale) mais aussi toutes les autres mobilisées.

D'autres résultats qui auraient invalidé l'hypothèse auraient été que les activités « classiques », mobilisant principalement les intelligences logico-mathématique et verbale-linguistique (ou verbale-linguistique et visuo-spatiale, qui sont plus répandues en langue vivante) soient plus motivantes que celles mobilisant les intelligences musicale et kinesthésique (M-3).

D'un autre côté, les résultats auraient aussi pu être hors de l'hypothèse, avec les intelligences multiples non-étudiées dans ce mémoire qui aurait été plus motivantes (M-4).

Un autre aspect de cette partie de l'expérimentation à étudier était la répartition des réponses sur la motivation selon le sexe des élèves (M-5). Cela aurait pu mettre en évidence des préférences stéréotypées ou non, voire casser des codes.

Finalement, l'importance de cette partie de l'expérimentation était de voir s'il était possible d'observer une corrélation entre la motivation et l'efficacité des apprentissages (M-6). Il aurait donc été intéressant de développer une partie comparant les résultats des évaluations

tions des deux séquences et la motivation des activités lors de celles-ci. Ceci aurait permis de voir l'influence de la motivation sur l'efficacité des apprentissages.

6.3 Résultats concernant l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique dans l'enseignement de l'anglais à l'école primaire

Cette enquête, réalisée du 2 Avril 2020 au 6 Mai 2020, a recueilli les réponses de 17 professeurs des écoles (résultats bruts en annexe 5, analyse statistique en annexe 6). Pour l'exploitation des résultats et afin de conserver l'anonymat, les différentes réponses ont été référencées selon des lettres, de A à Q (celles-ci ayant été laissées dans l'ordre de réception en annexe). De plus, une analyse statistique basique a été réalisée sur les données concernant l'âge, l'expérience d'enseignement des personnes sondées et leurs niveaux de classe afin d'avoir une vision d'ensemble des profils étudiés. De même, une analyse statistique basique a été effectuée pour les questions à choix multiples afin d'estimer les proportions de chaque réponse.

Concernant les profils des professeurs des écoles interrogés, de manière générale, toutes les tranches d'âge visées n'ont pu être touchées (illustration 1), ce qui répercute ce même constat sur l'expérience d'enseignement (illustration 2). Cependant, la majorité des niveaux de classe ont pu être renseignés (illustration 3). Parmi ces classes, il y a neuf niveaux doubles ainsi que deux professeurs enseignants dans plus de deux niveaux.

En ce qui concerne les fréquences d'utilisation

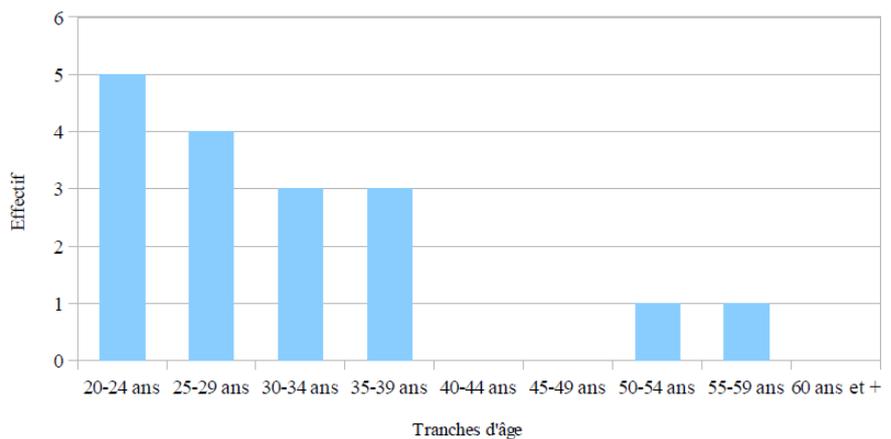


Illustration 1 : Âge des professeurs des écoles sondés

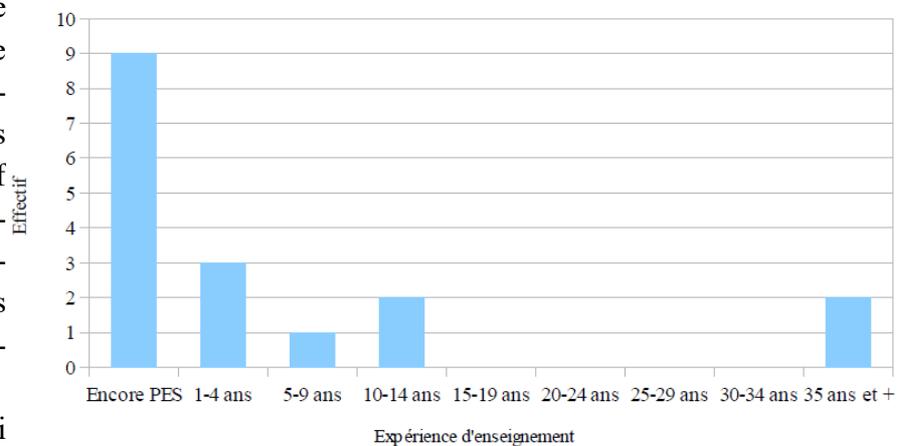


Illustration 2 : Expérience d'enseignement des professeurs des écoles sondés

des intelligences étudiées (illustration 4 et 5), elles sont variables mais montrent que la majorité des personnes sondées (47% à 58%) mobilisent fréquemment les intelligences kinesthésique et musicale.

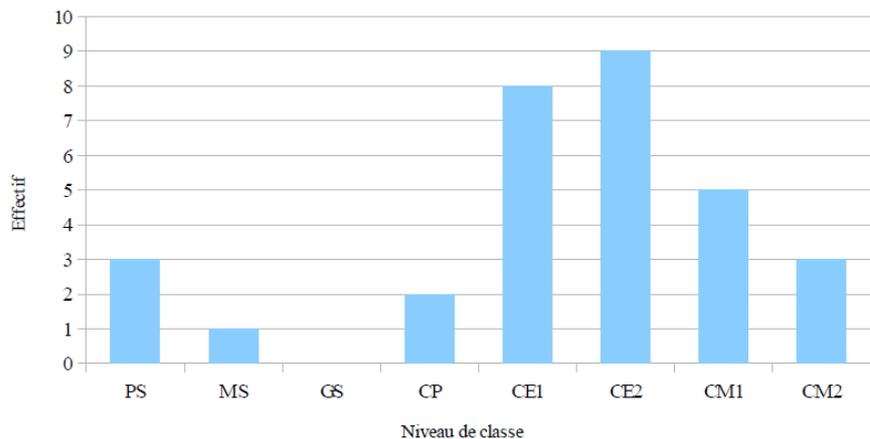


Illustration 3 : Niveau des classes dans lesquels enseignent les professeurs des écoles sondés

Les professeurs interrogés ont, à la quasi-unanimité, l'impression que l'utilisation de ces intelligences est favorable aux apprentissages (illustration 6). Seule une personne a refusé de se prononcer parce qu'elle pensait ne pas avoir le recul nécessaire pour répondre à cette question.

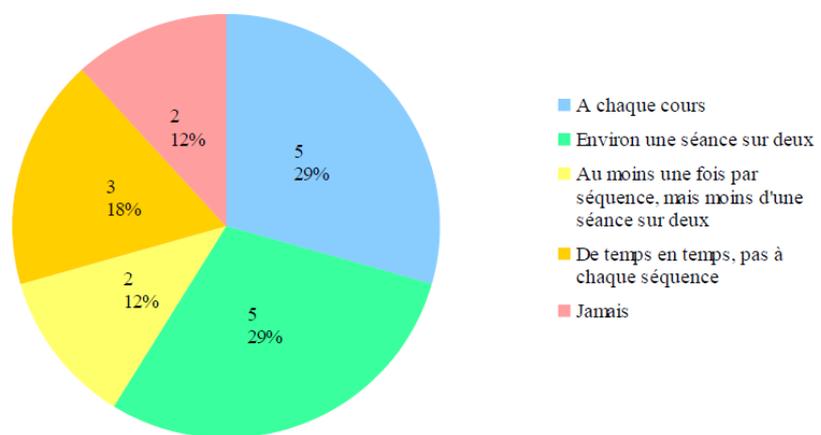


Illustration 4 : Fréquence d'utilisation de l'intelligence musicale

Les différentes disciplines proposées à l'école primaire sont presque toutes utilisées dans des cours d'anglais par les enseignants interrogés (illustration 7). La matière la plus sollicitée étant la musique, et celles l'étant le moins : les sciences, l'histoire et la géographie.

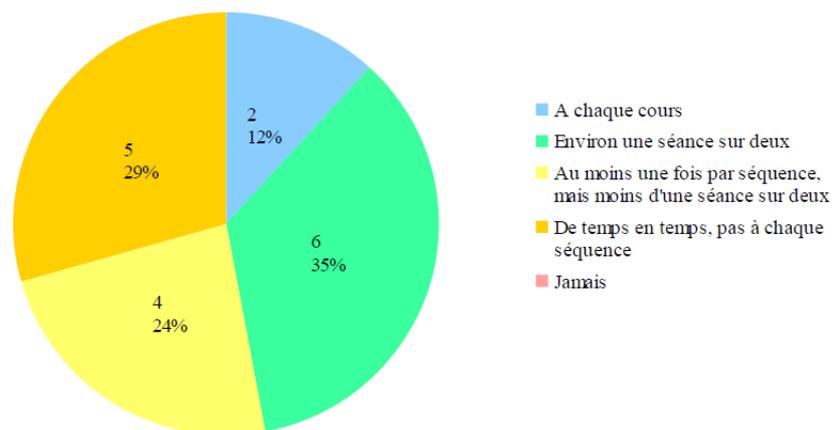


Illustration 5 : Fréquence d'utilisation de l'intelligence kinesthésique

Pour une approche plus qualitative, l'intelligence musicale est utilisée par les professeurs sondés grâce aux activités suivantes : l'apprentissage de comptines ou de chants, la réalisation de chorégraphies sur des chansons anglaises, des écoutes musicales, des vidéos musicales, l'écoute de dialogues dans la langue, de la rythmique sonore ou des jeux de syllabes et des phrases à répéter. Ces exercices permettent principalement de retenir le voca-

bulaire ou des tournures de phrases, selon certains des enseignants interrogés. De plus, les raisons d'utiliser l'intelligence musicale en anglais, pour ceux qui le font ou souhaiteraient le faire plus souvent, sont l'aide à la mémorisation, l'augmentation de la motivation ou du plaisir à effectuer les activités, l'appropriation d'une bonne prononciation, l'âge des élèves qui ne sont pas toujours lecteurs (en maternelle notamment), la rapidité des activités musicales et le développement de compétences transversales (écoute et concentration). Ceux qui ne mobilisent pas cette

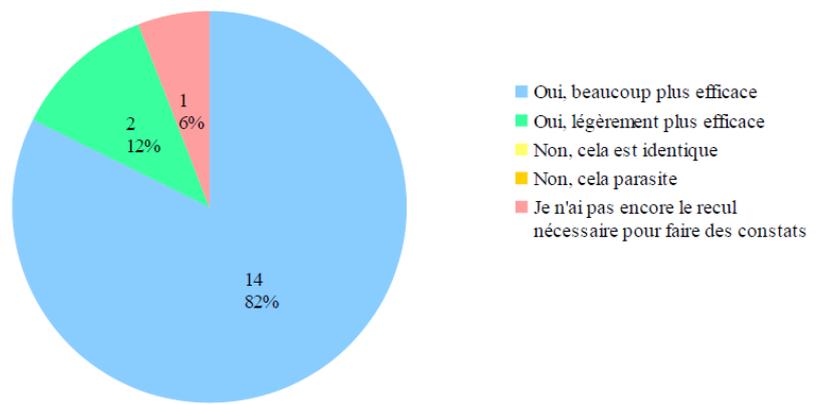


Illustration 6 : Impression que l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique rend les enseignements plus efficaces

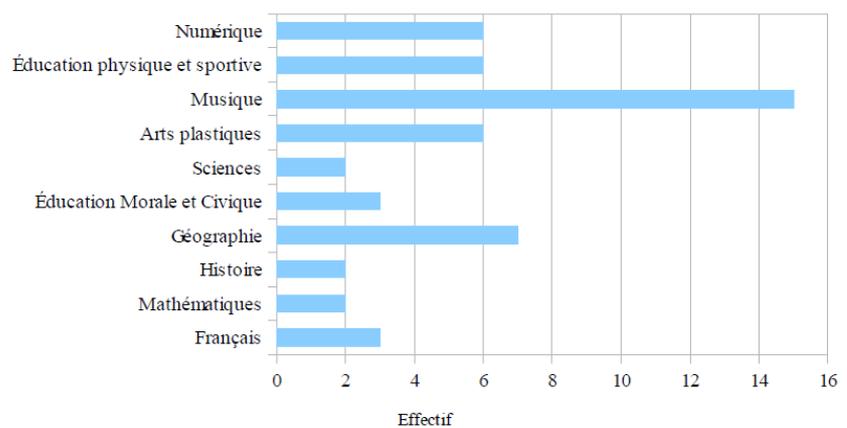


Illustration 7 : Disciplines intégrées dans les cours d'anglais

intelligence ou ne souhaiteraient pas la solliciter davantage ont des raisons variables : la difficulté à trouver des ressources en anglais, ne pas savoir comment intégrer l'intelligence musicale dans leur cours, des problèmes de concentration engendrés par la musique et le temps nécessaire à l'apprentissage d'un chant.

En ce qui concerne l'intelligence kinesthésique, de nombreuses activités permettent également son utilisation : les mimes, des déplacements, l'association de vocabulaire à des gestes, des jeux de manipulation, le jeu « Simon says », des gestuelles sur des chansons, des jeux en anglais, le fait de toucher une partie de son corps ou des objets, des jeux de rôle (théâtralisation), travailler les expressions du visage, des échauffements en éducation physique et sportive réalisés en anglais ou des jeux de cartes. Encore une fois, les raisons de la mobilisation de cette intelligence sont variées : la sensation que cela est bénéfique aux apprentissages (plus efficace), le fait de marquer les enfants pour qu'ils retiennent plus facilement, l'aide à la mémorisation, l'augmentation de l'investissement des élèves, ainsi que de leur plaisir (activités ludiques), le fait que cela permette d'expliquer un geste -de le faire comprendre- sans passer par une traduction française, pour s'offrir des occasions de répéter un vocabulaire ou pour mettre les enfants en posture d'élèves actifs. Si tous les enseignants sondés estiment déjà solliciter l'intelligence kinesthésique de leurs élèves, quelques-uns ne souhaiteraient pas la mobiliser plus. Ceux-ci pensent qu'ils l'utilisent déjà suffisamment et

qu'il est important de varier les activités. Cependant, certaines difficultés ont tout de même été notées, notamment le manque de place dans certaines salles de classe et la dissipation des élèves lorsqu'il leur est demandé de bouger.

Enfin, certaines remarques ont été réalisées quant à l'enseignement de l'anglais en général ou à l'utilisation des différentes intelligences. En effet, le professeur A souligne qu'il est demandé à tous les professeurs d'enseigner une langue alors qu'on ne s'assure pas de leur niveau au préalable. Il estime que ce manque de niveau « peut bloquer les initiatives et inciter les gens à peu l'enseigner ». Le professeur L abonde en ce sens en précisant qu'il est difficile d'enseigner l'anglais lorsqu'il y a des limites de compétences et de temps. Le professeur N, pour sa part, a souhaité partager une expérience d'enseignement à l'étranger (en Angleterre). En effet, il affirme que dans ce pays, la mobilisation des multiples intelligences est plus répandue, peu importe le niveau ou la discipline.

7 Discussion

7.1 Analyse des activités proposées

Tout d'abord, pour étudier les résultats récoltés sous le regard des intelligences multiples, il est nécessaire de décrire pour chaque étape des séances (révisions, découverte ou ancrage) proposées dans les deux séquences les intelligences principalement mobilisées (annexe 7).

De cette analyse, il est possible de retirer plusieurs informations. Tout d'abord, les intelligences verbale-linguistique et visuo-spatiale ont été mobilisées dans presque toutes les étapes d'apprentissage, l'intelligence visuo-spatiale n'ayant pas été comptée pour le « Simon says... » (deuxième séquence, pendant l'ancrage de la première séance) puisque ce n'est pas nécessaire pour y jouer. Cependant, certains élèves peuvent y avoir recours en copiant leurs camarades, elle peut donc aussi être utilisée par certains. Le recours à l'intelligence verbale-linguistique est obligatoire puisqu'il s'agit de l'apprentissage de l'anglais, soit d'une autre langue. Il s'agit alors ici du principe même de ce cours, et la présence d'autres intelligences n'est nécessaire que pour renforcer le travail de celle-ci en créant des liens. Ces connexions permettront de mieux mémoriser et de proposer différents cheminements aux élèves lorsqu'ils devront se rappeler des éléments appris, selon les recherches de N. Mazô-Darné qui soulignait l'importance de la répétition via différents canaux d'apprentissage. Pour ce qui est de l'intelligence visuo-spatiale, celle-ci est très souvent utilisée en langue car, pour éviter de passer par une traduction dans la langue maternelle, il est nécessaire de faire comprendre les mots et concepts appris par une association d'idées. C'est-à-dire qu'il faut associer le nouveau mot à une image (par exemple, montrer des images des costumes de héros pour faire comprendre le mot associé), ou à une action (exemple : des mimes). Or ceci nécessite de regarder l'image ou le mime afin de le comprendre. Ceci concorde avec le fait que 80% des informations retenues dans une journée sont captées par le canal visuel, toujours selon N Mazô-Darné. Ceci explique que ces deux intelligences soient majoritairement mobilisées dans ces séquences. Cependant, puisqu'elles le sont

presque autant dans chaque séquence, cela ne devrait pas influencer sur les résultats de l'expérimentation.

Deux autres facteurs ne devraient pas agir sur les résultats : les intelligences intrapersonnelle et naturaliste. En effet, le fait d'essayer d'éviter l'inclusion de trop d'intelligences pour diminuer leur impact sur les résultats à mener à la quasi-exclusion de ces deux là. Elles sont considérées comme n'étant mobilisées dans aucune des étapes de séance puisqu'elles ne sont pas les intelligences principales des activités proposées dans celles-ci.

Comme souhaité dans la construction des séquences, les intelligences kinesthésique et musicale sont plus mobilisées dans la seconde séquence proposée que dans la première. En effet, s'il n'a pas été possible d'exclure totalement l'intelligence kinesthésique de la séquence de référence, celle-ci est deux fois plus présente dans la séquence test. D'autre part, l'implication kinesthésique est toujours considérée comme « faible » dans la première séance puisqu'elle se résume à des manipulations des mains (manipuler un jeton, écrire...) alors qu'elle est généralement plus forte dans la seconde (mobilisation du corps entier pour la danse, des déplacements...). Mais le passage à l'écrit -que ce soit de la compréhension ou de l'expression- nécessite des activités de lecture ou d'écriture, ce qui diminue forcément les possibilités d'activité à forte implication kinesthésique. C'est pourquoi, compte-tenu du temps accordé pour chaque séquence ainsi que des objectifs fixés en fin de celles-ci, l'activité kinesthésique n'a pas été autant mobilisée que souhaitée, néanmoins la mobilisation étant deux fois supérieure, je considérerai cet écart comme suffisant pour la suite. En ce qui concerne l'intelligence musicale, celle-ci n'étant pas du tout mobilisée dans la séquence de référence mais mobilisée à cinq reprises dans la séquence test, les conséquences à son implication, s'il y en a, devraient être visibles.

Enfin, il reste deux intelligences à analyser : l'intelligence logico-mathématique et l'interpersonnelle. Concernant la première, elle est beaucoup plus mobilisée dans la séquence de référence que dans celle servant de test. Cela confirme la tendance qu'avaient soulevée H. Gardner ainsi que M. Kail et M. Fayol, c'est-à-dire que les intelligences verbale-linguistique et logico-mathématique sont favorisées dans l'école actuelle³². Une telle différence pourrait donc influencer les résultats. En effet, les élèves dont l'intelligence logico-mathématique est prédominante pourront trouver plus de facilité à effectuer les tâches demandées dans la première séquence que dans la seconde, ainsi leurs résultats pourraient en pâtir sur la seconde séquence, sans pour autant être en rapport avec les intelligences qui sont visées par cette expérimentation. D'un autre côté, l'intelligence interpersonnelle est, pour sa part, deux fois plus mobilisée dans la séquence test que dans la première séquence. Cette intelligence pourrait donc faciliter les apprentissages lors de la seconde séquence. Ces deux facteurs influenceraient ainsi les résultats de l'expérimentation. Il est donc important de penser à nuancer les résultats obtenus puisqu'ils ne seront pas uniquement dus aux intelligences testées : kinesthésique et musicale.

D'autre part, l'intégration des intelligences musicale et kinesthésique influence aussi le nombre d'intelligences mobilisées selon les étapes des séances. En effet, si la première séquence permet l'utilisation de 3 intelligences par étape (révision ou découverte de la nouveauté ou ancrage), la seconde séquence en mobilise en moyenne 3,6 soit un peu plus. Cela

32 D'après Michèle Kail et Michel Fayol (*Les sciences cognitives et l'école* (2003)) p. 77.

peut se traduire par une intelligence supplémentaire qui serait employée une étape sur deux, environ.

Finalement, comme il est difficile de ne cibler que quelques intelligences multiples, la différence entre les deux séquences proposées ne repose pas uniquement sur l'absence ou la présence des intelligences musicale et kinesthésique comme souhaité en théorie. D'autres variations, concernant la mobilisation des autres intelligences, sont notées et seront donc à prendre en compte lors de l'interprétation des résultats tant sur le plan de l'efficacité des apprentissages que sur celui de la motivation des élèves.

7.2 L'efficacité des apprentissages

7.2.1 Interprétation des résultats possibles

Si les résultats suivaient l'hypothèse posée dans ce mémoire (EfA-1), alors l'expérimentation aurait montré que l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique semblait favoriser l'apprentissage de l'anglais, peu importe le domaine (compréhension orale, compréhension écrite, expression orale, expression écrite). Elles seraient donc bénéfiques à tous les aspects de l'apprentissage de l'anglais ce qui encouragerait leur emploi régulier. Bien sûr, ces résultats auraient été pondérés par l'utilisation d'autres intelligences dans les activités (par exemple, l'intelligence interpersonnelle qui est également favorisée dans la seconde séquence), ce qui signifierait que l'augmentation aurait pu ne pas être due uniquement à ces intelligences. En effet, cela pourrait aussi être dû au fait qu'en insérant les intelligences musicale et kinesthésique, plus d'intelligences sont mobilisées dans la même activité. Cette tendance semble être confirmée par l'étude des intelligences multiples selon les étapes de chaque séance puisque la seconde séquence utilise en moyenne 3,63 intelligences par étape alors que la première en sollicite 3 par étape. Dans ce cas, ce serait donc le couplage de ces intelligences multiples qui favoriserait les apprentissages. Cette dernière théorie me semble d'ailleurs plus probable puisqu'elle suit la pensée de N. Mazô-Darné lorsqu'elle explique que la répétition des informations via différents canaux favorise leur mémorisation. Finalement, cette expérimentation m'aurait encouragée à diversifier les intelligences mobilisées lors de l'enseignement d'une langue, notamment en incluant les intelligences musicale et kinesthésique lorsque cela serait possible puisqu'elles sembleraient bénéfiques aux apprentissages.

D'autres résultats qui auraient appuyé l'hypothèse posée (EfA-2) auraient montré que l'emploi des intelligences musicale et kinesthésique favoriseraient les apprentissages uniquement dans certains domaines. Par exemple, l'utilisation de musique et de danse aurait facilité la compréhension et l'expression orale, sans influencer les résultats écrits. Dans un tel cas, il aurait été légitime de se demander pourquoi les effets ne se seraient répercutés que dans ces domaines. Des recherches supplémentaires pour établir un lien entre ces domaines et la musique ou la kinesthésie auraient été nécessaires afin de comprendre ces différences. L'expérimentation n'ayant pas eu lieu, cela ne peut être confirmé, mais l'exemple cité plus haut semble le plus probable car les recherches ont montré que de mêmes réseaux neuro-

naux peuvent être sollicités par de la musique mais aussi par les langues³³. Or la musique et la fonction orale d'une langue mobilisent tous deux le même canal d'apprentissage : le canal auditif, ce qui pourrait expliquer que les mêmes zones du cerveau soient utilisées pour cet aspect de la langue. De plus, J. Aden évoquait une facilité de l'apprentissage de l'anglais en travaillant sur le rythme et l'accentuation des syllabes, notamment avec des gestes³⁴, ce qui appuierait aussi cette théorie. D'autre part, une autre question pouvait apparaître : si ces disciplines favorisent l'apprentissage de l'oral, est-ce que d'autres peuvent favoriser l'apprentissage de l'écrit ? Cela aurait pu ouvrir la voie vers d'autres recherches potentielles. De plus, de la même façon que pour le cas EfA-1, l'utilisation d'autres intelligences n'étant pas exclue, il aurait aussi fallu prendre en compte leur influence dans les résultats. Ainsi, l'hypothèse de croisement des intelligences mobilisées facilitant les apprentissages aurait de nouveau été explorée. Finalement, cette expérimentation m'aurait également encouragée à mobiliser un maximum d'intelligences différentes lors d'actes d'enseignement, principalement en langue. Cependant, j'aurais privilégié l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique pour les aspects dont ils auraient favorisés l'apprentissage (l'oral, pour suivre l'exemple précédent) afin d'en tirer un bénéfice maximisé. Cela aurait laissé place aux autres intelligences sur les autres domaines (toujours en suivant ce même exemple : l'écrit).

Si les résultats ne montraient pas de différences significatives (EfA-3), cela indiquerait que l'utilisation des intelligences kinesthésique et musicale n'influencerait pas l'apprentissage de l'anglais. Ainsi, la présence ou non d'activité les mobilisant ne permettrait pas forcément de faciliter l'acquisition des savoirs sur les langues. Ceci peut être dû au fait que si les activités étaient trop centrées sur ces intelligences, elles ne permettraient pas forcément l'utilisation de différents canaux à la fois (par exemple, la première activité de découverte de la seconde séquence consistant à écouter une musique en regardant le professeur danser/mimer est assez centrée sur les deux intelligences étudiées, excluant les autres si ce n'est verbale-linguistique et visuo-spatiale qui sont déjà majoritairement utilisées de toute façon). Cependant, puisque la moyenne d'intelligences impliquées par étape de séance est supérieure pour la séquence test à celle témoin, ces résultats n'appuieraient pas la pensée de J. Aden selon laquelle mobiliser différents canaux d'apprentissage en même temps favoriserait la mémorisation. D'un autre côté, les résultats étant neutres, cela ne montre pas non plus de contre-indication à l'utilisation de la musique et du corps. Or, puisque cela permet l'inclusion de deux autres disciplines dans l'anglais (éducation musicale et éducation physique et sportive), cela permet d'augmenter le temps d'exposition des élèves à ses disciplines et donc de favoriser la pluridisciplinarité, si ce n'est l'interdisciplinarité. Ainsi, suite à cette expérimentation, j'aurais tout de même essayé d'intégrer ces disciplines à mes enseignements, mais peut-être avec moins d'application que pour les cas EfA-1 et EfA-2.

Les résultats EfA-4 auraient infirmé l'hypothèse posée selon laquelle les intelligences kinesthésique et musicale favorise les apprentissages. En effet, cela aurait montré les effets inverses. Ces résultats auraient été étonnants puisque les recherches semblaient aller dans le sens de l'hypothèse posée. Cela aurait donc soulevé de nombreuses questions comme : est-ce plutôt dû aux limites de l'expérimentation ? En effet, l'expérimentation proposée

33 D'après Emmanuel Bigand (*Les bienfaits de la musique sur le cerveau* (2018)) p. 45-46.

34 D'après Joëlle Aden (*Se former pour enseigner les langues à l'école primaire* (2006)) p. 113.

n'étant pas exempte de défauts, ceux-ci aurait pu influencer les résultats. Il est donc important de les prendre en compte dans ce développement, cependant cela ne rend pas les résultats inutiles pour autant. Une autre question serait : est-ce que la séquence test aurait pu bousculer les habitudes des élèves au point de perturber leurs apprentissages ? Si les élèves de la classe servant de test n'en ont pas l'habitude, les faire aller dans une salle de motricité pour réaliser une séance d'anglais peut les perturber ou les dissiper. Cette théorie est probable selon la description de la classe par son professeur pour qui les élèves étaient facilement dissipés. Or, la concentration étant importante pour les apprentissages, ceux-ci auraient pu en pâtir lors de la séquence mobilisant les intelligences kinesthésique et musicale. Il aurait donc été possible de se demander si la séquence sollicitant ces intelligences ne manquait pas de phases calmes, puisque S. Halliwell estime qu'alterner les phases stimulantes et calmes permet de favoriser les apprentissages en évitant la dissipation des élèves. Une autre interrogation serait : est-ce que la motivation aurait pu influencer les résultats ? Ici, selon les résultats du test permettant de mesurer la motivation des élèves pour les activités proposées, si ceux-ci montraient une motivation moindre lors de la seconde séquence, il aurait été légitime de se demander si cela n'aurait pas influencé les résultats. Un lien aurait pu être réalisé entre motivation et apprentissage. Cependant, si les résultats étaient neutres ou montraient l'inverse, cela aurait montré que la motivation ne suffit pas à la formation. Enfin, si toutes ces questions trouvaient des réponses négatives, il aurait fallu remettre en question l'utilisation des intelligences kinesthésique et musicale. Ainsi, selon la tournure qu'aurait pris la discussion sur ces résultats, j'aurais pu décider de ne pas forcément chercher à mobiliser ces intelligences dans mes actes d'enseignement d'anglais et j'aurais préféré chercher une méthode qui aurait fait ses preuves afin de l'appliquer.

Si les résultats suivaient la tendance EfA-5, cela n'aurait pas suivi l'hypothèse posée de façon favorable non plus. Effectivement, même si cela n'aurait affecté que certains aspects de l'apprentissage de la langue (par exemple, la compréhension et l'expression écrite), les effets auraient été négatifs et ceux pour les autres domaines (oraux) seraient neutres. Ainsi, le résultat global serait plutôt négatif. De la même façon que pour les résultats précédents (EfA-4), les questions concernant les limites de l'expérimentation et la motivation auraient été soulevées. Pour ces résultats, il aurait même été possible d'observer, par exemple, une baisse de motivation entre les activités orales et le passage à l'écrit dans la séquence test. Ainsi, cela aurait pu permettre également d'établir un lien entre la motivation et l'efficacité des apprentissages, de nouveau. Donc, en trouvant des activités aussi motivantes pour l'écrit que pour l'oral, il ne serait pas nécessaire d'exclure complètement les intelligences testées. Cependant, si les limites ou la motivation ne suffisaient pas à expliquer ces résultats, il aurait aussi fallu remettre en question la mobilisation des intelligences musicale et kinesthésique pour l'enseignement de l'anglais. Finalement, ces résultats m'aurait donc enjoint à exclure les intelligences kinesthésique et musicale, au moins pour l'enseignement de l'écrit. Selon les autres résultats, j'aurais pu chercher à les inclure pour l'oral ou tout simplement rechercher une méthode efficace qui aurait fait ses preuves.

Enfin, si les résultats avaient permis de séparer deux groupes (EfA-6), cela aurait montré différentes choses sur l'utilisation des intelligences multiples à l'école. De fait, cela aurait montré que la méthode « classique » favorise des élèves au détriment d'autres. Et, in-

versement, une méthode portée sur les intelligences musicale et kinesthésique favoriserait le groupe habituellement lésé aux dépens du premier groupe. Cela aurait donc montré que le système d'éducation actuel, qui a tendance à favoriser certaines intelligences (notamment logico-mathématique, verbale-linguistique et visuo-spatiale), pourrait désavantager les élèves dont ces intelligences ne sont pas les plus développées, les mettant dans une situation d'échec et de frustration. Alors que ces mêmes élèves, avec des méthodes différentes d'enseignement, pourraient tout à fait être en réussite et apprendre de façon favorable. Ainsi, l'utilisation de plus d'intelligences dans des séquences permettraient la réussite d'élèves habituellement en difficulté ce qui pourrait leur redonner confiance en eux et les motiver au travail scolaire de manière générale. Évidemment, il ne faudrait pas oublier que selon ces résultats (EfA-6), une partie de la classe se serait retrouvée en échec, peut-être même d'une façon inhabituelle, ce qui peut décevoir ou perturber des élèves. Il ne serait donc pas raisonnable, car injuste envers ces élèves, de ne proposer que du contenu adapté aux élèves n'ayant pas les intelligences logico-mathématique, verbale-linguistique et/ou visuo-spatiale fortement développées à leur détriment. L'idéal étant de permettre à un maximum d'élèves d'être en réussite (le but même de notre école de l'égalité des chances étant qu'ils le soient tous), il faudrait trouver un équilibre permettant de favoriser un maximum d'intelligences sans en exclure. De plus, cela aurait permis à tous les élèves de travailler au développement de leurs intelligences secondaires puisque celui-ci peut évoluer tout au long de la vie selon H. Gardner. Or, si le développement des intelligences multiples n'est pas une fin en soi, comme ceux-ci sont des outils d'apprentissage, cela aurait été utile à tous les élèves. Ceci m'aurait donc encouragé à essayer, dans mes actes d'enseignement futurs, d'intégrer un maximum d'intelligences en proposant des activités variées.

En conclusion, à moins d'avoir des résultats montrant des effets néfastes de l'inclusion de ces intelligences, j'aurais probablement chercher à les intégrer plus dans les actes d'enseignement de langue vivante étrangère. Et, en liant avec les recherches précédentes, puisqu'il est possible que cela s'applique aussi aux autres intelligences, il me semblerait important de diversifier au maximum afin que tous les apprentissages soient favorisés pour tous les élèves, peu importe leurs intelligences prédominantes. De plus, cela permettrait de développer les intelligences secondaires de tous.

7.2.2 Limites de l'expérimentation

Il est important de noter que des nuances sont à apporter vis-à-vis des résultats qui auraient dû être recueillis. En effet, l'expérimentation proposée a ses limites.

Tout d'abord, n'ayant pas de classe à charge, je ne pouvais mener cette expérience seule. C'est donc via le biais d'un collègue professeur des écoles stagiaire que celle-ci devait être réalisée. Aussi, il m'était impossible d'assister aux cours donnés afin d'analyser tant la pratique de l'enseignant (qui aurait pu inconsciemment porter à confusion dans certaines notions, par exemple) que la réception des notions par les élèves (d'où la nécessité de réaliser un questionnaire sur leur motivation à la fin de la séquence). Il fallait donc partir de l'hypothèse que tout aurait été réalisé selon le déroulement imaginé, en dehors des adaptations qui auraient été précisées par le professeur.

De plus, ce collègue ayant déjà des séquences programmées, il n'a pu me proposer que la période 4 afin de mener cette expérimentation dans les temps. D'ailleurs, la première séance de la période était réservée à l'évaluation de la séquence précédente. Aussi, un lundi étant férié, une deuxième séance était soustraite. Ainsi, puisque la période durait six semaines et que l'enseignant dispense deux cours d'anglais de quarante-cinq minutes par semaine, seules dix séances restaient disponibles pour mettre en place les deux séquences, ce qui a nécessité de les adapter afin que chaque séquence ne dure que cinq séances, évaluation comprise. Les séquences testées devaient donc être courtes et peu fournies.

De la même façon, cette contrainte de durée se répercutait sur la cohérence des séquences et les habiletés langagières. En effet, s'il est nécessaire d'en respecter l'ordre logique (compréhension orale puis expression orale puis compréhension écrite et enfin expression écrite), il est également important de respecter des temps d'assimilation et d'apprentissage suffisants entre chacune de ces étapes. Or, de telles séquences ne comportant que quatre séances d'apprentissage avant celle d'évaluation ne permettaient pas de respecter des durées suffisantes pour la bonne assimilation de ces notions en respectant les habiletés langagières. C'est pour cela que l'expression écrite se limitait à quelques mots travaillés dans la séquence (et non pas un véritable texte permettant de s'exprimer réellement) et que les résultats pour la compréhension écrite auraient certainement été moindres.

Une autre limite, concernant directement l'objet d'étude, concerne l'utilisation de l'intelligence kinesthésique lors de l'introduction de l'écrit. En effet, les activités de compréhension écrite nécessitant des activités de lecture, ou celles d'expression écrite demandant de rédiger, les élèves sont le plus souvent assis lors de leur réalisation. Ainsi, cela limite la mobilisation du corps et donc de l'intelligence kinesthésique.

D'ailleurs, il existe certainement des alternatives permettant de travailler l'écrit avec plus de mobilisation du corps, cependant celles-ci n'ont pas été recherchées parce qu'il fallait répondre à d'autres contraintes. Déjà, celle du temps ne permettait que peu d'activités pour chaque aspect de la langue. Mais en plus, il avait été décidé de réaliser des activités en commun dans les deux séquences afin de préparer à l'évaluation. Ceci était pour rétablir un équilibre dans la préparation de l'examen afin d'éviter un autre biais qui serait dû à la proximité de la méthode d'évaluation avec celle d'enseignement lors de la première séquence, alors que la seconde pouvait en être éloignée. Il a donc été expliqué, auparavant, la nécessité de travailler des exercices similaires à ceux de l'évaluation. Ainsi, ces exercices plus « traditionnels » ont pris un certain temps qui aurait pu être accordé à plus d'activités incluant les intelligences kinesthésique et/ou musicale.

Cela nous mène également à une autre limite. Afin de permettre la comparaison des résultats, les deux évaluations ont été imaginées sur la même base en partant d'exercices-types. Cependant, ces exercices ne mobilisent pas les intelligences multiples visées par ce mémoire. En effet, les principales intelligences utilisées seraient verbale-linguistique et visuo-spatiale. Or ce sont celles qui sont également les plus exploitées dans les séquences ce qui n'influencerait donc pas. Cependant, ces évaluations mobilisent également faiblement les intelligences logico-mathématique, interpersonnelle et kinesthésique (pour entourer et écrire). Cela favorise donc les activités les incluant pour préparer l'évaluation ce qui peut influencer les résultats. De plus, le fait que les intelligences favorisées dans la seconde sé-

quence (kinesthésique et musicale) ne se retrouvent pas dans l'évaluation peut cacher une certaine forme d'apprentissage : des élèves qui pourraient s'exprimer via ces méthodes ne le peuvent pas forcément sur des exercices « classiques ». En effet, N. Mazô-Darné expliquait que le rappel était favorisé lorsque les canaux qui avaient participé à l'apprentissage d'une notion étaient mobilisés pour la remettre en mémoire de travail.

Aussi, l'influence des autres intelligences que celles étudiées ne se ressent pas que dans les évaluations. En effet, comme souligné plus tôt, les intelligences logico-mathématique et interpersonnelle ne sont pas équilibrées dans les deux séquences proposées. Ainsi, elles pourraient également influencer les apprentissages et donc les résultats de l'expérimentation proposée.

7.3 La motivation

7.3.1 Interprétation des résultats possibles

Si les résultats montraient une motivation supérieure pour les activités incluant les intelligences kinesthésique et musicale (M-1), alors cela montrerait que les élèves prennent plus de plaisir à les effectuer. Ce sont les résultats qui seraient les plus probables selon S. Gaston qui soulignait qu'inclure d'autres disciplines avait tendance à favoriser la motivation du professeur et des élèves. Mais cela ne signifierait pas forcément que l'utilisation de ces intelligences rend les enseignements plus efficaces. Il faudrait donc mettre en lien avec les résultats sur l'efficacité des apprentissages. Si ceux-ci sont positifs également (EfA-1 ou EfA-2), cela permettrait de supposer une corrélation entre la motivation et les résultats des élèves, ce qui serait cohérent avec l'idée de S. Halliwell selon laquelle les activités ludiques permettent plus d'implication, donc entraînent des apprentissages plus efficaces sans même avoir l'impression de travailler. Dans ce cas, ces résultats encourageraient d'autant plus à inclure des activités mobilisant les intelligences étudiées puisqu'elles permettraient à la fois de rendre les apprentissages plus efficaces mais aussi de motiver les élèves, ce qui peut engendrer l'envie d'apprendre plus et donc créer un cercle vertueux. Cependant, il faudrait tout de même étudier les effets sur le long terme puisque les activités proposées auraient dû être innovantes pour la classe étudiée étant données leurs habitudes en classe d'anglais. Ainsi, il serait possible que la motivation diminue avec le temps. En revanche, si les résultats d'évaluation étaient moins bons (EfA-4 ou EfA-5), un rapport négatif pourrait être établi entre le plaisir que prennent les élèves à effectuer des activités et leurs résultats scolaires. Ceci pourrait être dû à une dissipation de la classe qui diminuerait leur attention et donc l'efficacité de leur apprentissage. Ainsi, il faudrait trouver le juste milieu permettant de motiver les élèves suffisamment pour leur donner envie d'apprendre, mais sans perturber leur formation. D'un autre côté, si les résultats de l'évaluation étaient neutres (EfA-3), cela encouragerait tout de même à l'utilisation de ces intelligences. En effet, si leur implication n'a pas de réel effet sur l'instruction mais que cela permet aux élèves d'éprouver du plaisir, ceux-ci pourraient entrer dans le cercle vertueux décrit plus tôt et donc s'impliquer plus dans leurs apprentissages. Finalement, une amélioration de leur réussite pourrait donc être observée plus tard. Ceci impliquerait des effets sur le long terme, qui ne pourraient

donc être vus par l'expérimentation proposée dans ce mémoire. Ainsi, cela ouvrirait les portes pour une autre étude, sur une plus longue durée.

Si les résultats concernant la motivation étaient neutres (M-2), ce qui signifierait que toutes les activités avaient le même niveau d'intérêt pour les élèves, alors la motivation n'aurait pas impacté l'autre partie de l'expérimentation qui concerne l'efficacité des apprentissages. Ainsi, celle-ci aurait été la seule à étudier. Il aurait cependant fallu prendre en compte les limites de ce questionnaire afin de nuancer ses résultats, mais leur exploitation serait restée limitée. Ainsi, seuls les résultats de la partie sur l'évaluation de l'efficacité de la formation auraient influencé ma pratique.

Si les résultats montraient une motivation moindre pour les activités mobilisant les intelligences musicale et kinesthésique (M-3), cela signifierait que les élèves auraient pris moins de plaisir à les effectuer. Cela pourrait s'expliquer de différentes façons. Tout d'abord, un changement dans les habitudes des élèves peut-être source de motivation comme une source de déstabilisation. Ainsi, les élèves perturbés peuvent moins apprécier la situation vécue. Auquel cas, si ces activités deviennent régulières et que les élèves peuvent s'y habituer, alors leur évaluation quant à leur motivation à les réaliser pourrait aussi évoluer. Ainsi, une étude sur le long terme pourrait être intéressante. Et si, après une période d'habituation, les élèves finissent par apprécier ces activités, alors leur utilisation dépendrait de leurs effets sur les apprentissages (retour à la situation M-1). Mais ceci pourrait également être dû à la nature des activités en soi, qui pourraient embarrasser certains élèves. En effet, le chant et la danse ne plaisent pas à tous les élèves en raison de leur côté prestation (lors de la tâche finale, par exemple) qui inclut un jugement d'autres personnes, même s'il n'est pas formel et prononcé. Dans ce cas, les élèves ayant moins de confiance en eux ou n'étant pas à l'aise devant d'autres personnes peuvent tout à fait ne pas apprécier ces activités, et ce, même si elles sont régulières et répétées (le chant et la danse étant tous deux au programme dans l'éducation musicale et l'éducation physique et sportive). Donc, le plaisir pris dans ces activités pourrait rester faible peu importe la durée, ce qui pourrait aussi être montré par une étude à long terme. Dans ce cas, si ces activités sont malgré tout bénéfiques aux apprentissages (EfA-1 ou EfA-2), alors il faudrait les inclure mais occasionnellement, afin de ne pas créer un déplaisir associé à la discipline tout en profitant de leur bonne influence sur la formation. Cependant, si leurs effets quant à l'instruction sont neutres (EfA-3) ou négatifs (EfA-4 ou EfA-5), alors il serait judicieux de ne plus les employer en anglais. En effet, non-seulement ces activités ne seraient pas bénéfiques aux apprentissages mais en plus, en étant démotivantes, elles pourraient entraîner un désengagement de certains élèves dans leur éducation, ce qui déclencherait des difficultés et provoquerait donc un cercle vicieux qui est absolument à éviter.

D'autre part, si les résultats de la motivation étaient neutres vis-à-vis des activités mobilisant les intelligences kinesthésique et musicale, mais changeants pour celles utilisant d'autres intelligences (M-4), alors cela pourrait ouvrir la réflexion vers d'autres horizons de recherches sur ces intelligences. Par exemple, si les activités mobilisant l'intelligence logico-mathématique (plus utilisée dans la première séquence que dans la seconde) étaient considérées comme plus motivantes, cela rendrait intéressant son étude dans le cadre des cours de langue. D'un autre côté, si cela montrait que les activités ne favorisant que les in-

telligences verbale-linguistique et visuo-spatiale étaient plus motivantes, cela pourrait être dû à une certaine habitude qu'auraient développée les élèves à les utiliser lors d'apprentissage de l'anglais. De nouveau, une étude sur le long terme permettrait de voir si cette motivation est due à une habitude ou non. Dans tous les cas, l'étude actuelle concernant les intelligences kinesthésique et musicale et les résultats sur la motivation des élèves étant neutres sur ce point, ceux-ci n'aurait été que peu exploités car l'influence sur l'efficacité des séquences n'aurait pas été pertinente. Ainsi, seuls les résultats sur l'efficacité des apprentissage auraient marqué ma pratique.

Finalement, si des différences de motivation significatives étaient observées entre les sexes (M-5), cela aurait pu montrer (à une échelle moindre) l'influence des stéréotypes de genre. Par exemple, si les filles avaient plus apprécié les activités motrices parce qu'elles s'assimilaient à de la danse, cela aurait pu montrer que le stéréotype « la danse est une activité de fille » était toujours malheureusement présent dans notre société. Au contraire, si les garçons préféraient la danse ou si les mêmes activités étaient appréciées à la fois chez les filles et les garçons, et que tous avaient déprécié les mêmes également, cela aurait pu montrer une évolution sur ce point. En effet, cela aurait pu montrer que les activités étaient plus motivantes globalement, probablement de par leur originalité par rapport aux autres activités proposées, et ce pour tous les élèves. Ainsi, certains stéréotypes ne se seraient pas construits dans la classe testée, montrant une évolution dans l'éducation. Une autre différence aurait pu être qu'un genre favorisait une des intelligences testées alors que l'autre favorisait la seconde. Ainsi, il aurait été possible de se demander si des différences dans le développement de certaines intelligences pouvaient être liées à des facteurs biologiques ou sociaux induits par le sexe d'un élève.

Si la motivation est un facteur important de l'instruction, puisqu'un des objectifs serait de donner le goût d'apprendre aux élèves, il est important de noter qu'elle ne suffit pas seule. Ainsi, il faut bien penser que ces résultats dépendent beaucoup de ceux concernant l'efficacité des apprentissages. C'est pourquoi, ma pratique serait majoritairement influencée par les résultats précédents. Cependant, la motivation étant probablement un facteur facilitant les apprentissages, la recherche d'activités plaisantes resterait un des objectifs fixés afin de développer ma pédagogie.

7.3.2 Limites de l'expérimentation

Une fois encore, cette partie de l'expérimentation comportait des limites et la première réside en son organisation. En effet, la durée accordée pour les séquences étant courte, afin de ne pas « perdre » du temps lors des séances en réalisant un questionnaire de motivation à la fin de chacune, celui-ci n'aurait été réalisé qu'une fois par séquence, à la fin de celle-ci. Cela aurait permis de gagner un peu de temps, cependant les élèves auraient dû repenser aux activités réalisées de façon ultérieure. Pour certaines activités, cela nécessite de se rappeler l'état d'esprit dans lequel ils étaient trois semaines auparavant. Ce délai peut donc fausser leur ressenti sur l'activité réalisée. D'autant plus que, ce questionnaire étant réalisé à la fin de la séquence, il précède ou suit de peu l'évaluation. Or, cette étape de la démarche peut causer du stress (si le sondage est donné avant) ou de la frustration (s'il est réalisé après) à

certaines élèves, ce qui peut également influencer les résultats de cette partie de l'expérimentation.

Une autre limite concerne le caractère fermé de ce questionnaire. Ceci est un choix délibéré à la fois pour gagner du temps dans la mise en place de ce sondage, mais aussi parce que l'analyse qui devait être réalisée devait être quantitative et donc consister en des statistiques. Ceci permettant de montrer ou non des différences significatives de motivation entre différentes activités, afin d'expliquer une potentielle influence sur les résultats de l'efficacité des apprentissages. Cependant, un tel format ne permet pas de comprendre pourquoi une activité est plus ou moins motivante aux yeux des élèves et donc de spécifier les raisons de cette influence probable. Ainsi, si une influence est observée de façon positive ou négative, il aurait été difficile d'en déterminer la source pour la reproduire sur d'autres activités, ou au contraire la corriger. Ceci oblige donc à poser de nouvelles hypothèses et à, peut-être, approfondir la recherche afin de mieux comprendre.

7.4 L'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique dans l'enseignement de l'anglais à l'école primaire

L'effectif étudié est un échantillon de 17 professeurs des écoles. En moyenne, l'échantillon étudié entre dans la tranche d'âge 30-34 ans, même si l'âge médian est de 25-29 ans. L'intervalle central proposé dans le questionnaire étant celui de 40-44 ans, on peut en déduire que ce sont majoritairement de jeunes enseignants qui ont répondu à ce sondage. Cependant, l'étendue étant de 35 ans et puisqu'une personne ayant 55-59 ans a répondu, cela montre qu'il a tout de même été possible de toucher des tranches d'âge différentes. En revanche, l'illustration 1 montre bien que les tranches d'âge les plus jeunes sont celles ayant le plus participé. En effet, seuls deux professeurs des écoles de plus de 40 ans ont participé. De plus, il est également possible de remarquer que certains intervalles n'ont pas reçu de réponses. Il faudra donc prendre en compte que ce questionnaire représentera finalement majoritairement une population jeune d'enseignants.

Concernant l'expérience, l'intervalle moyen de celle-ci est de 5-9 ans, et la médiane se situe dans les professeurs des écoles stagiaires. Ceci confirme que, malgré une étendue de 35 ans, comme pour l'âge, l'expérience des personnes interrogées est plutôt faible. Cette tendance est d'autant plus visible sur l'illustration 2, qui souligne une nouvelle fois que certains intervalles n'ont pas été renseignés et qui illustre que la très grande majorité des enseignants interrogés étaient encore stagiaires. Ainsi, il faudra aussi garder à l'esprit que les résultats présentent principalement le point de vue de professeurs des écoles encore peu expérimentés.

Du point de vue des classes étudiées, l'illustration 3 permet de constater que la plupart des niveaux étudiés sont en élémentaire, avec quelques réponses en maternelle. Si les niveaux sondés s'étendent de la petite section de maternelle jusqu'au CM2, plus de la moitié sont en cycle 2. Il sera tout de même intéressant, si des différences sont constatées, de voir si cela peut provenir du niveau d'enseignement et donc de l'âge des élèves.

7.4.1 L'utilisation de l'intelligence musicale

L'intelligence musicale est utilisée par 88% des professeurs des écoles interrogés (illustration 4). Parmi cette proportion, 29% l'utilisent à chaque cours, 29% environ une séance sur deux, 12% au moins une fois par séance et 18% de temps en temps. Cependant, aucune corrélation ne semble être possible entre l'expérience d'enseignement et la mobilisation de cette intelligence. En effet, parmi les personnes sondées la sollicitant peu (pas à chaque séquence voire jamais), il y a à la fois des professeurs des écoles stagiaires (professeur I et K) et des professeurs ayant beaucoup d'expérience (professeurs L et O). De plus, ils enseignent tous en élémentaire, mais dans différents cycles. De la même façon, il ne semble pas y avoir de corrélation entre le niveau d'enseignement et la fréquence d'utilisation. Ainsi, la mobilisation n'est pas forcément plus importante en maternelle, malgré une interdisciplinarité prépondérante : sur trois enseignants en maternelle interrogés, deux ne sollicitent l'intelligence musicale que moins d'une séance sur deux.

Si la majorité des activités incluant cette intelligence consiste à l'écoute de chants et potentiellement leur reproduction orale, le professeur O intègre également des jeux rythmiques et syllabiques à ses apprentissages. Cette pratique suit les recommandations de J. Aden afin de permettre le développement de la conscience phonologique des enfants³⁵, son utilisation dans l'apprentissage d'une langue étrangère semble donc tout à fait appropriée. D'autre part, l'utilisation des chansons semble être favorisée pour l'apprentissage du lexique visé par les leçons. En effet, cinq des enseignants interrogés (professeurs C, D, E, H et I, soit 29%) ont pour objectif la mémorisation du vocabulaire travaillé lorsqu'ils apprennent un chant à leurs élèves. Sans le savoir, ils suivent donc les conseils de E. Bigand qui explique que la musique favorise les apprentissages d'autres disciplines (en l'occurrence l'anglais) puisqu'elle travaille la mobilisation des différentes parties de la mémoire.

D'un autre côté, seuls trois professeurs des écoles sondés ne souhaiteraient pas mobiliser cette intelligence plus souvent. Or, ce sont déjà des enseignants qui la sollicitent régulièrement (au moins une séance sur deux, environ). De plus, deux d'entre eux arguent que c'est justement parce qu'elle est déjà souvent utilisée qu'ils ont répondu par la négative. Ainsi, il est possible d'en déduire que si cette intelligence n'est pas encore utilisée par tous, un véritable souhait d'intégration est présent chez les personnes interrogées. Si certains évoquent le fait que des écoutes permettent d'obtenir une bonne prononciation de l'anglais ou que les jeunes enfants doivent de toute façon apprendre par l'oral pour justifier cette envie, la plupart des motivations des professeurs entrent dans deux catégories. La première concerne le plaisir des élèves. En effet, six enseignants (les professeurs D, F, J, L et P, soit environ 29%) estiment que ces activités sont plus motivantes pour les élèves. La seconde catégorie est celle d'une meilleure mémorisation. Neuf des personnes interrogées (les professeurs B, C, F, H, I, K, L, N et P, soit presque 53%) ont l'impression que leurs élèves apprennent plus facilement en passant par des musiques. Le professeur H a même l'impression d'avoir vu une amélioration sur ce point en changeant sa pratique pour intégrer de la musique. Et le professeur N pense que cela fonctionne car elles « entrent bien dans la tête », ce qui permet probablement plus de répétitions, même inconscientes, pour les élèves. Il est ici possible de faire un lien avec G. Chapouthier qui définit l'éducation

³⁵ D'après Joëlle Aden (*Se former pour enseigner les langues à l'école primaire* (2006)) p. 113.

comme le fait de développer la capacité de stocker dans sa mémoire à long terme, mais aussi à travailler la capacité de rappel des élèves afin de rendre les informations enregistrées disponibles à l'utilisation. Or, H. Platel et M. Groussard (dans l'œuvre de E. Bigand) évoquent, lorsqu'ils développent les différents types de mémoire, la mémoire épisodique qui permet d'associer un savoir à un événement vécu, ce qui facilite son rappel. Ici, le vocabulaire serait associé à la chanson, ce qui permettrait de faciliter son retour dans la mémoire de travail pour les élèves. D'autres raisons sont également évoquées, comme le développement des capacités d'écoute et de concentration, qui sont transversales. Cependant, des inconvénients à l'utilisation de l'intelligence musicale sont tout de même soulignés. En effet, le professeur G pense que cela provoque des problèmes de concentration et que cela prend donc plus de temps, au contraire du professeur N qui qualifie ces apprentissages de « rapides ». Ainsi, les effets ressentis dépendent très probablement de la réception de la classe et de l'alternance avec des activités calmantes, comme le préconise S. Halliwell.

Finalement, la majorité des professeurs des écoles interrogés pensent favorablement à l'utilisation de l'intelligence musicale dans les cours d'anglais puisqu'ils la mobilisent déjà beaucoup, ou souhaiterait le faire plus. De même, la plupart estime que cela influence l'efficacité des apprentissages et la motivation de façon bénéfique. Mais il semble important de noter que certains enseignants rencontrent des obstacles à l'application. En effet, les professeurs interrogés n'intégrant pas l'intelligence musicale dans leur cours évoquent des difficultés à trouver des ressources adaptées ou un manque de connaissances ne leur permettant pas de le faire sereinement. Cela rappelle les suppositions de S. Halliwell selon lesquels les professeurs doutent de leurs capacités à intégrer d'autres matières dans l'anglais, ou celles de C. Reverdy et S. Gaston qui pense que cela demande une forte implication de la part du professeur qui finit souvent déçu, notamment en début de carrière. Si on ajoute à cela les difficultés du professeur G citées plus tôt, tous ces enseignants en difficulté sont des personnes ayant moins de 4 ans d'expérience. Il est donc possible de supposer un manque éventuel de formation sur la musique, malgré une envie de l'inclure, et peut-être que les résultats auraient différé avec un panel comportant plus d'enseignants expérimentés.

7.4.2 L'utilisation de l'intelligence kinesthésique

L'intelligence kinesthésique est sollicitée à différents degrés par tous les enseignants sondés (illustration 5), dont 47% l'utilise régulièrement (au moins une séance sur deux voire à chaque séance) soit près de la moitié des personnes interrogées. Il est d'ailleurs intéressant de remarquer que ces enseignants mobilisant régulièrement l'intelligence kinesthésique sont tous des professeurs des écoles avec peu d'expérience (moins de 4 ans d'expérience). Il est donc possible de supposer que les enseignements récents dispensés dans les instituts de formation lors du master tendent à encourager cette pratique. Mais il ne semble y avoir aucune corrélation entre le niveau d'enseignement et la fréquence d'intégration de cette intelligence.

Cependant, il est nécessaire de noter que toutes les activités ne mobilisent pas de la même façon le corps et donc cette intelligence. En effet, si certains professeurs proposent des activités nécessitant tout le corps (mimes, déplacements, jeux, échauffements d'éduca-

tion physique et sportive...), d'autres activités ne sollicitent que certaines parties du corps, ce qui induit une faible implication kinesthésique (jeux de doigts uniquement, jeux de cartes...). Mais cette plus faible implication du corps semble être compensée par une régularité des activités (par exemple, pour le professeur Q qui ne réalise que des jeux de cartes, ceux-ci sont proposés environ une séance sur deux). Il est donc possible de se demander ce qui serait plus efficace entre des activités peu mobilisantes mais régulières (comme le professeur Q) ou des exercices permettant d'impliquer plus le corps, mais effectuer moins régulièrement (par exemple, comme le professeur E).

Concernant l'envie d'inclure l'intelligence kinesthésique plus régulièrement, seuls trois enseignants ont répondu qu'ils ne souhaitaient pas le faire. Or, une nouvelle fois, ces trois professeurs des écoles mobilisent déjà régulièrement (à chaque cours ou environ une séance sur deux) cette intelligence. De plus, leur justification quant à leur réponse négative souligne exclusivement l'envie de varier avec d'autres intelligences, et non pas d'exclure celle-ci. Ainsi, il semblerait que tous les professeurs souhaiteraient mobiliser cette intelligence régulièrement. Les raisons à ceci peuvent être divisées en différentes catégories. Tout d'abord, un aspect motivationnel est souligné lorsque certains enseignants (les professeurs E, J, L, M, N, O et Q) parlent d'investissement des élèves. En effet, sept des personnes questionnées (soit 41%) estiment que les activités qu'ils proposent et qui incluent cette intelligence ont tendance à être plus ludiques. Ainsi, cela permettrait une meilleure participation des élèves aux apprentissages, sans qu'ils ne s'en rendent compte (comme le souligne le professeur E), ce qui rejoindrait une nouvelle fois les préconisations de S. Halliwell. Un autre aspect serait une facilité de compréhension (selon le professeur F). En effet, cet enseignant utiliserait le langage corporel afin d'éviter le français dans ses séances de langue. Le professeur P estime de son côté que cela permet de mettre l'ensemble des élèves en activité plus facilement. Enfin, l'aspect d'efficacité des apprentissages est celui qui ressort le plus souvent dans les réponses des enseignants interrogés. D'ailleurs, neuf personnes interrogées (les professeurs A, B, C, F, G, L, M, N et O, soit presque 53%) supposent que cela rend les apprentissages plus faciles, notamment pour la mémorisation du vocabulaire. Cet avis concernant l'efficacité des apprentissages regroupe par ailleurs tous les professeurs ayant plus de 5 ans d'enseignement. Ceci concorde avec la théorie selon laquelle solliciter plus de canaux d'apprentissage permettrait de faciliter la mémorisation de N. Mazô-Darné. De plus, cette autrice souligne le côté subjectif de la mémorisation. Ainsi, si les activités sont plus ludiques, elles ont des chances d'être plus efficaces pour les apprentissages.

Ainsi, le panel d'enseignants interrogés pense donc qu'il est intéressant d'intégrer l'intelligence kinesthésique dans leurs cours d'anglais afin de favoriser les apprentissages et la motivation des élèves. Et s'ils la sollicitent déjà tous, l'envie de la mobiliser plus montre qu'ils estiment qu'un usage régulier serait bénéfique. Cependant, il est important de noter que malgré ses 5 à 9 années d'expérience, le professeur A souligne des difficultés dans la mise en place, ce qui peut en expliquer la fréquence. Il décrit un manque de place, qui peut être récurrent dans certaines écoles, et une dissipation des élèves lorsque le corps est impliqué. Ainsi, le manque d'idée ou de moyen peut expliquer que cette pratique ne soit pas plus répandue, bien qu'elle semble déjà l'être plus que supposée initialement.

7.4.3 L'efficacité des intelligences kinesthésique et musicale et les autres disciplines intégrées

Excepté le professeur K qui n'a pas souhaité se prononcer sur la question, tous les enseignants interrogés ont l'impression que l'enseignement de l'anglais est plus efficace en utilisant les intelligences kinesthésique et musicale. D'ailleurs, 82% des professeurs des écoles sondés estiment même que les apprentissages sont beaucoup plus efficaces (illustration 6). Il est nécessaire de garder à l'esprit que ces réponses concernent bien leurs impressions, et non pas des résultats d'expérimentations menées afin de déterminer si cette augmentation d'efficacité est réelle. Ainsi, cela ne démontre pas que ces intelligences sont particulièrement adaptées à l'apprentissage de l'anglais. Cependant, cela montre tout de même que la vision des enseignants quant à leur utilisation est globalement très positive. Or, si un professeur estime une méthode efficace, il aura plus facilement tendance à essayer de l'appliquer. Il est donc possible de supposer que les professeurs seraient ouverts à la sollicitation des intelligences kinesthésique et musicale si des méthodes étaient proposées. Ceci concorde bien avec les résultats vis-à-vis de leur utilisation actuelle et de l'envie de les mobiliser plus.

Les professeurs des écoles interrogés intègrent en moyenne 3 autres disciplines à l'anglais. Cependant, l'étendue de 5 nous révèle que cette tendance à inclure d'autres matières est très variable d'un enseignant à un autre. La médiane, également de 3, et rejoignant ainsi la moyenne, souligne que la tendance globale des professeurs interrogés serait tout de même d'inclure trois autres disciplines. L'illustration 7 montre que les matières intégrées sont variées. La musique est d'ailleurs la discipline la plus régulièrement incluse par les enseignants sondés car 15 d'entre-eux l'utilisent. Ceci correspond bien à la fréquence d'utilisation de l'intelligence musicale (où seules deux personnes interrogées pensaient ne pas la mobiliser). Les matières les moins intégrées, à l'inverse, sont les mathématiques, l'histoire et les sciences. On remarque parmi celles-ci les disciplines scientifiques (mathématiques et sciences), on peut donc imaginer que la nécessité d'apprendre un certain vocabulaire spécifique à ces matières peut influencer ce choix. De même pour l'histoire, qui comporte un vocabulaire assez technique pour des élèves de primaire.

En conclusion, même si cela n'est pas prouvé par une étude comparative sur le terrain, le ressenti des professeurs permet de supposer que les intelligences musicale et kinesthésique influencent favorablement les apprentissages en langue. D'un autre côté, les enseignants intègrent de nombreuses matières à leur enseignement de l'anglais, ce qui démontre qu'elle peut être un bon support d'interdisciplinarité. Il serait donc intéressant d'essayer de construire un projet incluant différentes matières dont l'anglais afin de voir si cela améliorerait les apprentissages dans toutes ces disciplines, comme le soulignait S. Gaston.

7.4.4 Limites de cette expérimentation

Bien qu'étant un complément nécessaire à ce mémoire puisque cela m'a permis d'effectuer une véritable récolte de résultats à exploiter plutôt que de simplement argumenter sur des théories posées, ce sondage comporte quelques limites à prendre en compte.

Tout d'abord, puisque ce protocole a été imaginé et mis en place de façon tardive, seuls 17 résultats ont été enregistrés. Ceci, malgré une large diffusion via des mails et les réseaux sociaux dans des cercles de professeurs des écoles. Cela peut à la fois s'expliquer par la durée d'ouverture de ce questionnaire et parce que la situation sanitaire a préoccupé beaucoup de monde. De plus, cela a augmenté la charge de travail des professeurs des écoles qui ont dû s'adapter à l'enseignement à distance, ce qui a pu diminuer le temps passé sur les réseaux sociaux ou l'envie de répondre à des sondages qui peuvent prendre du temps. Cependant, il me semblait malgré tout intéressant d'avoir un aperçu de ce que peuvent penser les professeurs des écoles actuels, même si l'échantillon n'était pas forcément représentatif de l'opinion général. C'est la raison pour laquelle ces résultats ont tout de même été exploités.

Cependant, ce nombre de réponse inférieur aux espérances a tout de même quelques conséquences au niveau de la représentativité de l'échantillon statistique. En effet, les illustrations 1, 2 et 3 montrent bien que toutes les tranches d'âge n'ont pas été renseignées (il n'y a eu aucune réponse de professeurs ayant entre 40 et 49 ans), de même pour l'expérience d'enseignement pour laquelle quatre catégories n'ont pas été remplies et aucun enseignant de grande section de maternelle n'a répondu. Aussi, des déséquilibres peuvent être observés : les tranches d'âge plus jeunes ont comptabilisé plus de réponses que les plus âgées. Mais surtout, la majorité des réponses proviennent de professeurs des écoles stagiaires (9 réponses sur 17, ce qui représente plus de la moitié, presque 53%). Cela explique la difficulté à effectuer des corrélations, l'échantillon n'étant pas assez représentatif de la diversité du métier.

Une autre limite concerne la précision de certaines questions. En effet, la question demandant le(s) niveau(x) dans le(s)quel(s) enseignent les professeurs interrogés ne prenait pas en compte les remplaçants, qui peuvent enseigner dans tous les niveaux durant la même année scolaire, ou les postes fractionnés qui peuvent résulter en la prise en charge de nombreux niveaux différents également. Ainsi, par exemple, il n'est pas possible avec le questionnaire actuel de préciser si le professeur C et le professeur E ont une classe comprenant différents niveaux, ou s'ils sont en poste sur différentes classes, ou même s'ils parlent de différents remplacements effectués dans l'année pendant lesquels ils auraient pu enseigner de l'anglais.

Sans forcément complètement limiter l'exploitation des résultats, il aurait aussi été intéressant de demander des précisions quant à la façon d'intégrer d'autres disciplines à l'anglais, ou les raisons qui peuvent pousser à intégrer certaines et éviter d'autres. Cela aurait pu permettre de souligner certaines difficultés éprouvées par les professeurs, ce qui peut les empêcher de faire de l'interdisciplinarité par exemple, ou même leurs motivations lorsqu'ils mélangent des matières, afin de mieux comprendre leur point de vue.

8 Conclusion

Partant de l'importance croissante des langues étrangères dans cette société mondialisée d'une part, et d'une incitation à l'interdisciplinarité à l'école primaire en France d'une autre, je me suis demandé s'il était possible de combiner les deux idées. Des recherches sur

les mécanismes d'apprentissage et sur la théorie des intelligences multiples, ainsi que sur la pédagogie de la langue anglaise (ses méthodes actuelles et celles envisagées) m'ont permis d'affiner cette question : est-il pertinent d'enseigner l'anglais en s'appuyant particulièrement sur les intelligences kinesthésique et musicale ?

Ce mémoire se donnait pour objectif de répondre à cette question via l'exploration de deux hypothèses : que l'enseignement de l'anglais serait plus efficace en mobilisant ces deux intelligences, et que leur utilisation favoriserait également la motivation des élèves. Pour vérifier ceci, deux expérimentations ont été imaginées. La première consistait à tester deux séquences, l'une « traditionnelle » et l'autre mobilisant au maximum les intelligences étudiées, afin de voir si les résultats des élèves différaient selon les méthodes d'apprentissage. La seconde expérience était un questionnaire à destination des élèves concernant l'attrait des activités proposées dans ces séquences. Cependant, la situation sanitaire ayant empêché la mise en place de ces protocoles, un questionnaire sur l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique par des professeurs des écoles dans leur cours d'anglais a été réalisé.

Suite à la déclinaison des résultats possibles pour les premiers protocoles imaginés, les résultats du sondage adressé aux professeurs ont montré qu'une majorité mobilisait déjà ces intelligences.

L'analyse des différents résultats possibles vis-à-vis de l'efficacité des apprentissages et de la motivation a permis de souligner la présence d'un cercle vertueux possible si les activités peuvent être à la fois motivantes et efficaces pour les apprentissages. Ainsi, la plupart des situations imaginées m'inciterait à mobiliser le plus d'intelligences multiples possibles dans ma pratique future.

D'autre part, les résultats du questionnaire adressé aux enseignants a montré que la grande majorité était favorable à l'intégration de ces intelligences dans la pratique de l'anglais. Cependant un manque de savoir-faire les retient parfois de s'y atteler plus.

A titre personnel, j'ai été surprise par le contraste existant entre l'opinion favorable qu'avaient les enseignants envers la pratique interdisciplinaire et les difficultés qu'ils peuvent malgré tout éprouver dans son application. C'est pourquoi, il me semblerait intéressant de développer des outils permettant de faciliter la mise en place de l'interdisciplinarité, notamment lors de l'exercice futur de mon métier.

BIBLIOGRAPHIE

- Académie de Caen (2017). *Anglais Bilan de compétences CM2 : Livret de l'enseignant* [en ligne]. Disponible sur : <https://www.ac-caen.fr/dsden50/discip/languesvivantes/IMG/pdf/livret_de_l_enseignant_2017_evaluation_1_.pdf> (Consulté le 07.01.2020).
- Aden J. (2006) *Corps, geste et parole. Apprendre par l'action : le geste et la parole*. In : Tardieu C. *Se former pour enseigner les langues à l'école primaire : le cas de l'anglais*. 1 vol. Paris : Ellipses, p. 103-129.
- Auditif, visuel et kinesthésique : trois canaux de communication différents. In : Merveilleusement Imparfaite [en ligne]. Disponible sur : <<http://merveilleusement-imparfaite.com/auditif-visuel-kinesthesique-canaux-communication-differents/>> (Consulté le 08.01.2020).
- Beckmann V. (2018) *L'anglais à l'école avec Bubble Class, CM : guide bi-média*. Paris : Hatier, 1 vol., 320 p. (Bubble class Anglais).
- Bigand E. (2018) *Les Bienfaits de la musique sur le cerveau*. 1^{ère} édition. Paris : Éditions Belin, 1 vol., 205 p. (Collection Cerveau & Psycho).
- Chapouthier G. (1994) *Biologie de la mémoire*. Paris : Presses universitaires de France, 1 vol., 127 p. (Que sais-je ? ; 2869).
- Collectif d'enseignants du second degré (2015) *Enseignements Pratiques Interdisciplinaires*. In : La Réforme du Collège 2016 en clair [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.reformeducollege.fr/cours-et-options/epi>> (Consulté le 08.01.2020).
- Despard A-A (2016) *Visuel, auditif, kinesthésique : quel est ton profil ?* In : Commission Scolaire De Montréal (CSDM) [en ligne]. Disponible sur : <<http://cybersavoir.csdm.qc.ca/andreeannedespard/files/2016/09/audio-visuel-kinesth%25C3%25A9sique.pdf>> (Consulté le 08.01.2020).
- Digischool (2017) *Chiffres-clés : les Français et les langues étrangères*. In : Digischool [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.digischool.fr/international/tests-anglais/chiffres-cles-francais-langues-etrangeres-16265.html>> (Consulté le 13.05.2019).
- Duverger P. *Stades du développement psychoaffectif de l'enfant* [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.pedopsychiatrie-angers.fr/cours-fichiers/Stades%20du%20developpement%20psychoaffectif%20de%20l%20enfant.pdf>> (Consulté le 08.01.2020).
- Fourez G. (1998) Se représenter et mettre en œuvre l'interdisciplinarité à l'école. In : *Revue des sciences de l'éducation*. Vol. 24, n°1, p. 31-50. Disponible sur : <http://cache.media.eduscol.education.fr/file/Formation_continue_enseignants/19/5/031960ar_931195.pdf> (Consulté le 16.05.2019).
- Gardner H. (2010) *Les Formes de l'intelligence*. Paris : Odile Jacob, 1 vol., 476 p.
- Gaston S. (2013) Le travail en équipe, quelle réalité ? In : *Technologie*. Eduscol, Novembre-Décembre 2013, n°188, p. 24-28. Disponible sur :

- <<http://eduscol.education.fr/sti/sites/eduscol.education.fr/sti/files/ressources/techniques/5718/5718-188-p24.pdf>> (Consulté le 16.05.2019).
- Gibello B. (2009). *L'enfant à l'intelligence troublée : Nouvelles perspectives en psychopathologie* [en ligne]. Paris : Dunod, p. 26 à 28. Disponible sur : <https://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=DLNJ5kPGVN0C&oi=fnd&pg=PR5&dq=intelligence+h%C3%A9ritaire&ots=GERdmpI9hJ&sig=LzxlnMAz3v93kKCO-lh4ju_mwv8&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false> (Consulté le 08.01.2020).
 - Halliwell S. (2006) *Enseigner l'anglais à l'école primaire*. 1^{ère} édition. Paris : Pearson Education France, 1 vol., 169 p.
 - Hourst B. (2017) *Qu'est-ce que l'intelligence multiple ?* In : Apprendre à apprendre [en ligne]. Disponible sur : <https://www.apprendreaapprendre.com/reussite_scolaire/bruno-hourst-intelligences-multiples-1/> (Consulté le 15.05.2019).
 - Joly V. *Développement cognitif de l'enfant : les stades chez J. Piaget*. In : Cabinet Psy-enfant [en ligne]. Disponible sur : <<http://psy-enfant.fr/stade-developpement-jean-piaget/>> (Consulté le 08.01.2020).
 - Kail M., Fayol M. (2003) *Les sciences cognitives et l'école*. Paris : Presses universitaires de France, 1 vol., 497 p.
 - Keymeulen R. (2016) *Les 8 types d'intelligences*. In : IM [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.intelligences-multiples.org/intelligences-multiples2/les-8-types-dintelligences/>> (Consulté le 15.05.2019).
 - Keymeulen R. (2016) *Théorie des Intelligences Multiples*. In : IM [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.intelligences-multiples.org/intelligences-multiples2/>> (Consulté le 15.05.2019).
 - Lane J. (2016) *Les 10 langues les plus parlées dans le monde*. In : Babbel Magazine [en ligne]. Disponible sur : <<https://fr.babbel.com/fr/magazine/les-10-langues-les-plus-parlees-au-monde>> (Consulté le 13.05.2019).
 - Mazô-Darné N. (2006) *Mémoriser grâce à nos sens*. In : *Cahiers de l'APLIUT* [en ligne]. *Mémoire et mémorisation dans l'apprentissage des langues*, vol. 15, n°2, p. 28-38. Disponible sur : <<https://journals.openedition.org/apliut/2456>> (Consulté le 08.01.2020).
 - Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse (2019) *L'inscription à l'école maternelle*. In : Education.gouv.fr [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.education.gouv.fr/cid161/l-inscription-a-l-ecole-maternelle.html>> (Consulté le 09.01.2020).
- Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse (2019) *Les enseignements pratiques interdisciplinaires*. In : Education.gouv.fr [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.education.gouv.fr/cid100518/les-enseignements-pratiques-interdisciplinaires-epi.html>> (Consulté le 08.01.2020).
- Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse (2019) *Les langues vivantes étrangères et régionales à l'école, au collège, au lycée*. In : Education.gouv.fr [en ligne].

- Disponible sur : <<https://www.education.gouv.fr/cid206/les-langues-vivantes-etrangeres-et-regionales.html>> (Consulté le 13.05.2019).
- Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse (2015) *Programme d'enseignement de l'école maternelle*. In : Bulletin officiel spécial n°2 du 26 mars 2015 [en ligne]. Disponible sur : <https://cache.media.education.gouv.fr/file/MEN_SPE_2/84/6/2015_BO_SPE_2_404846.pdf> (Consulté le 09.01.2020).
 - Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse (2018) *Programme du cycle 2*. In : Bulletin officiel de l'éducation nationale n°30 du 26 juillet 2018 [en ligne]. Disponible sur : <https://cache.media.eduscol.education.fr/file/programmes_2018/20/0/Cycle_2_programme_consolide_1038200.pdf> (Consulté le 09.01.2020).
 - Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse (2018) *Programme du cycle 3*. In : Bulletin officiel de l'éducation nationale n°30 du 26 juillet 2018 [en ligne]. Disponible sur : <https://cache.media.eduscol.education.fr/file/programmes_2018/20/2/Cycle_3_programme_consolide_1038202.pdf> (Consulté le 09.01.2020).
 - Reverdy C. (2013) L'apprentissage par projet : de la recherche. In : *Technologie*. Eduscol, Mai-Juin 2013, n°186, p. 46-55. Disponible sur : <<http://eduscol.education.fr/sti/sites/eduscol.education.fr/sti/files/ressources/techniques/5180/5180-186-p46.pdf>> (Consulté le 16.05.2019).
 - Reverdy C. (2016) *L'utilisation de l'interdisciplinarité dans le secondaire*. In : Edupass [en ligne]. Disponible sur : <<https://edupass.hypotheses.org/929>> (Consulté le 08.01.2020).
 - SC Magazine (2018) *Quelles sont les langues les plus parlées au monde ?* In : SC Magazine [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.sprachcaffe.com/francais/sprachcaffe-magazine-article/quelles-sont-les-langues-les-plus-parlees-au-monde-2018-04-18.htm>> (Consulté le 13.05.2019).
 - Sensation (2014) *Les canaux sensoriels d'acquisition : visuel, auditif, kinesthésique*. In : Sensation [en ligne]. Disponible sur : <https://www.sensation.be/coaching-scolaire/les-canaux-sensoriels-dacquisition-visuel-auditif-kinesthesique/?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=les-canaux-sensoriels-dacquisition-visuel-auditif-kinesthesique> (Consulté le 08.01.2020).
 - Taylor A., Manes-Bonnisseau C. (2018) *Propositions pour une meilleure maîtrise des langues vivantes étrangères* [en ligne]. Disponible sur : <https://cache.media.education.gouv.fr/file/Racine/33/4/propositions_meilleure_maitrise_langues_vivantes_998334.pdf> (Consulté le 09.01.2019).
 - The Singing Walrus – English Songs For Kids (2016). *Jump, Run and Shout! | Action song for kids | The Singing Walrus*. In : Youtube [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.youtube.com/watch?v=hft6uJQIF4g>> (Consulté le 01.05.2020).
 - Zagada M. (2019) *Quelles sont les langues les plus importantes à maîtriser en 2019 ?* In : Gofluent [en ligne]. Disponible sur : <<https://www.gofluent.com/blog/quelles-langues-maitriser-en-2019/>> (Consulté le 13.05.2019).

ANNEXES

Annexe 1 : Séquence « Super Heroes » sans les intelligences kinesthésique et musicale (séquence de référence)

Séquence 1 : Heroes				
<p>Objectifs : <u>Compétence attendue</u> : être capable d'expliquer son choix de héros. <u>Lexicaux</u> : a mask, a cape, a weapon, a suit, a hero, strong, cool, fast. <u>Structures langagières</u> : I like ... ; because ; he/she is/has ... + Who's your favorite hero ? <u>Culturels</u> : les super-héros américains.</p>				
<p>Tâche finale : Choisir un héros préféré et expliquer son choix.</p>				
Séance 1	Séance 2	Séance 3	Séance 4	Séance 5
<p><u>Révisions</u> : Mots fléchés Les vêtements : shoes, gloves, dress, skirt, short, tee-shirt, trousers, socks</p> <p><u>Découverte</u> : Via des flashcards + put your hand up if it's on your team a mask, a cape, a suit, weapons, a hero</p> <p><u>Ancrage</u> : Bingo shoes, gloves, dress, skirt, short, tee-shirt, trousers, socks, mask, cape, suit, weapons</p>	<p><u>Révisions</u> : Costume Maze has got + mask, cape, suit, weapons, gloves, shoes</p> <p><u>Découverte</u> : Audio + flashcards des adjectifs Who's your favorite hero ? + I like... because... he/she is/has ... + strong, cool, fast</p> <p><u>Ancrage</u> : Procédé La Martinière mask, cape, suit, weapons strong, cool, fast</p>	<p><u>Révisions</u> : Guess who Does your hero have ... ? ou Is your hero ... ? + strong, cool, fast mask, cape, suit, weapons</p> <p><u>Découverte</u> : Flashcards écriture mask, cape, suit, weapons strong, cool, fast</p> <p><u>Ancrage</u> : Écrire le bon mot sous l'image (sert de leçon) + Memory mask, cape, suit, weapons strong, cool, fast</p>	<p><u>Révisions</u> : Décrire un héros à son voisin I like... because... he/she is ... strong, cool, fast a mask, a cape, a suit, weapons</p> <p><u>Découverte</u> : Lecture d'un court texte en surlignant tous les mots connus écriture I like ... because he/she is/has ...</p> <p><u>Ancrage</u> : Mettre des mots dans le bon ordre pour former des phrases (sert de leçon) I like... because... he/she is ... strong, cool, fast mask, cape, suit, weapons</p>	<p><u>Révisions</u> : Exercice d'association mot/image</p> <p>Évaluation</p>

Annexe 2 : Séquence « A show » avec les intelligences kinesthésique et musicale (séquence test)

<u>Séquence 2 : A show</u>				
<p>Objectifs : <u>Compétence attendue</u> : savoir dire ce que l'on sait faire. <u>Lexicaux</u> : to dance, to swing, to sing, to jump, high, to run, to shout, loud. <u>Structure langagière</u> : Can you ... ? ; I can ... ; No, I can't ... + What can you do ? <u>Culturels</u> : la danse et le chant.</p>				
<p>Tâche finale : Réaliser une prestation devant une autre classe.</p>				
Séance 1	Séance 2	Séance 3	Séance 4	Séance 5
<p><u>Révisions</u> : Jeu de mime Verbes d'action connus : sit down, stand up, sleep, walk, run...</p> <p><u>Découverte</u> : Musique Jump, Run, Shout (sans la vidéo), avec le professeur qui fait a danse (en entier puis en insistant sur la première partie) + flashcard Can you ... ? , I can..., dance, swing, sing, jump, high</p> <p><u>Ancrage</u> : Simon says sit down, stand up, sleep, walk, run,dance, swing, sing, jump high</p>	<p><u>Révisions</u> : Danse sur la musique Jump, Run, Shout Can you ... ? , I can..., dance, swing, sing, jump, high</p> <p><u>Découverte</u> : Audio + flashcard No I can't, run, shout, loud</p> <p><u>Ancrage</u> : Procédé La Martinière dance, swing, sing, jump, run, shout, jump high, shout loud</p>	<p><u>Révisions</u> : Danse sur la musique Jump, Run, Shout Can you ... ? , I can..., dance, swing, sing, jump, high, run, shout, loud + Guess who Can you ... ? Yes I can, no I can't, dance, swing, sing, jump, run, shout</p> <p><u>Découverte</u> : Regarder la vidéo de Jump, Run, Shout + déplacement vers flashcards écriture (Can you ... ? , I can...), dance, swing, sing, jump, high, run, shout, loud</p> <p><u>Ancrage</u> : Écrire le bon mot sous l'image (sert de leçon) + Memory dance, swing, sing, jump, run, shout, jump high, shout loud</p>	<p><u>Révisions</u> : Danse sur la musique Jump, Run, Shout Can you ... ? , I can..., dance, swing, sing, jump, high, run, shout, loud</p> <p><u>Découverte</u> : Lecture d'un court texte en surlignant tous les mots connus écriture Can you ... ? I can ... , I can't ...</p> <p><u>Ancrage</u> : Mettre des mots dans le bon ordre pour former des phrases (sert de leçon) Can you... ? Yes I can, No I can't, dance, swing, sing, jump, run, shout</p>	<p><u>Révisions</u> : Exercice d'association mot/image</p> <p>Évaluation</p>

Annexe 3 : Questionnaires sur la motivation des élèves pour chaque activité

SEQUENCE 1 : Les super-héros

Ce questionnaire sert à déterminer quelles activités tu as préféré durant cette séquence d'anglais. Tu NE seras PAS évalué dessus, donc tu peux être complètement honnête sur ton avis. De plus, il restera anonyme, ce qui signifie que tu ne dois pas noter ton nom ou ton prénom dessus. Pour le remplir, tu dois juste cocher la phrase qui correspond le plus à ce que tu penses.

◆Es-tu :

- un garçon ?
- une fille ?

◆Les mots fléchés sur les vêtements :

- J'ai beaucoup aimé.
- J'ai un peu aimé.
- Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
- Je n'ai pas aimé.
- J'ai détesté.

◆Apprendre des mots avec les cartes imagées :

- J'ai beaucoup aimé.
- J'ai un peu aimé.
- Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
- Je n'ai pas aimé.
- J'ai détesté.

◆Lever la main quand la carte appartenait à mon équipe :

- J'ai beaucoup aimé.
- J'ai un peu aimé.
- Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
- Je n'ai pas aimé.
- J'ai détesté.

◆Bingo des vêtements :

- J'ai beaucoup aimé.
- J'ai un peu aimé.
- Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
- Je n'ai pas aimé.
- J'ai détesté.

◆Le labyrinthe des vêtements :

- J'ai beaucoup aimé.
- J'ai un peu aimé.
- Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
- Je n'ai pas aimé.
- J'ai détesté.

◆Le dialogue sur les super-héros :

- J'ai beaucoup aimé.

- J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.
- ◆Entourer la bonne image sur l'ardoise :
- J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.
- ◆Le « Qui est-ce ? » des super-héros :
- J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.
- ◆Écrire le bon mot sous l'image :
- J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.
- ◆Le « Memory » :
- J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.
- ◆Décrire un héros à mon voisin :
- J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.
- ◆Surligner ce que je connais dans un texte :
- J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.
- ◆Écrire des phrases avec les mots-étiquettes :
- J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.

◆ Associer les images aux bons mots :

- J'ai beaucoup aimé.
- J'ai un peu aimé.
- Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
- Je n'ai pas aimé.
- J'ai détesté.

SEQUENCE 2 : Un spectacle

Ce questionnaire sert à déterminer quelles activités tu as préféré durant cette séquence d'anglais. Tu NE seras PAS évalué dessus, donc tu peux être complètement honnête sur ton avis. De plus, il restera anonyme, ce qui signifie que tu ne dois pas noter ton nom ou ton prénom dessus. Pour le remplir, tu dois juste cocher la phrase qui correspond le plus à ce que tu penses.

◆ Es-tu :

- un garçon ?
- une fille ?

◆ Jeu de mime :

- J'ai beaucoup aimé.
- J'ai un peu aimé.
- Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
- Je n'ai pas aimé.
- J'ai détesté.

◆ Écouter la chanson « Jump, Run, Shout » pour la première fois :

- J'ai beaucoup aimé.
- J'ai un peu aimé.
- Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
- Je n'ai pas aimé.
- J'ai détesté.

◆ Apprendre des mots avec les cartes imagées :

- J'ai beaucoup aimé.
- J'ai un peu aimé.
- Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
- Je n'ai pas aimé.
- J'ai détesté.

◆ « Simon says » :

- J'ai beaucoup aimé.
- J'ai un peu aimé.
- Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
- Je n'ai pas aimé.
- J'ai détesté.

◆ Danser sur la chanson « Jump, Run, Shout » :

- J'ai beaucoup aimé.
- J'ai un peu aimé.
- Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
- Je n'ai pas aimé.
- J'ai détesté.

- ◆ Le dialogue sur ce que les deux enfants savaient faire ou non :
 - J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.

- ◆ Entourer la bonne image sur l'ardoise :
 - J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.

- ◆ Le « Qui est-ce ? » :
 - J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.

- ◆ Regarder la vidéo « Jump, Run, Shout » :
 - J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.

- ◆ Se déplacer vers la bonne carte imagée :
 - J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.

- ◆ Écrire le bon mot sous l'image :
 - J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.

- ◆ Le « Memory » :
 - J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.
 - J'ai détesté.

- ◆ Surligner ce que je connais dans un texte :
 - J'ai beaucoup aimé.
 - J'ai un peu aimé.
 - Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.
 - Je n'ai pas aimé.

○J'ai détesté.

◆Écrire des phrases avec les mots-étiquettes :

○J'ai beaucoup aimé.

○J'ai un peu aimé.

○Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.

○Je n'ai pas aimé.

○J'ai détesté.

◆Associer les images aux bons mots :

○J'ai beaucoup aimé.

○J'ai un peu aimé.

○Je ne sais pas trop si j'ai aimé ou non.

○Je n'ai pas aimé.

○J'ai détesté.

Annexe 4 : Questionnaire sur l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique dans l'enseignement de l'anglais en école primaire

Bonjour à tous, et merci de participer à ce questionnaire.

Ce sondage s'adresse à tous les enseignants du primaire (de la petite section jusqu'au CM2) qui enseignent l'anglais à leurs élèves.

Il est réalisé dans le cadre de mon mémoire qui porte sur « L'interdisciplinarité pour enseigner l'anglais : une étude des intelligences kinesthésique et musicale comme vecteurs de l'apprentissage ». C'est-à-dire que je cherche à savoir si les intelligences kinesthésique et musicale peuvent favoriser l'apprentissage de l'anglais.

Vous ne savez pas ce que sont les intelligences kinesthésique et musicale ? Pas de souci ! Une petite explication sera donnée au moment voulu !

Je précise que ce questionnaire est et restera anonyme. Il n'a pas pour but de juger des pratiques, mais plutôt de comprendre celles qui sont les plus répandues et pour quelles raisons elles le sont.

I) Généralités

◆Quelle âge avez-vous ?

- 20-24 ans
- 25-29 ans
- 30-34 ans
- 35-39 ans
- 40-44 ans
- 45-49 ans
- 50-54 ans
- 55-59 ans
- 60 ans et +

◆Depuis combien de temps enseignez-vous ?

- Je suis encore PES
- 1-4 ans
- 5-9 ans
- 10-14 ans
- 15-19 ans
- 20-24 ans
- 25-29 ans
- 30-34 ans
- 35 ans ou +

◆Quelle est le niveau de votre classe ? (si plusieurs niveaux, les cocher tous et préciser si les cours d'anglais sont en commun dans « Autre ») :

- PS
- MS
- GS
- CP
- CE1
- CE2
- CM1
- CM2

○Autre :

II) Les intelligences multiples

Selon la théorie de Howard Gardner, il n'existerait pas une intelligence unique. Chaque personne se développerait d'une façon qui lui est personnelle, ayant ainsi ses propres points forts. Les individus peuvent ainsi être exceptionnels dans un domaine en particulier, ce qui serait une forme d'intelligence. H. Gardner a donc supposé qu'il existait plusieurs intelligences. Il définit une intelligence comme étant une faculté à résoudre des problèmes mais aussi à en créer afin d'augmenter ses connaissances. En suivant des critères qu'il a défini, H. Gardner a donc pu séparer 8 intelligences qui sont présentes chez tous les individus, mais développées à des degrés variés.

-L'intelligence verbale-linguistique consiste en la maîtrise d'une langue.

-L'intelligence logico-mathématique est une faculté de réflexion logique.

-L'intelligence naturaliste est une faculté à classer les objets naturels, à les différencier.

-L'intelligence visuo-spatiale permet une représentation du monde dans son esprit.

-L'intelligence intrapersonnelle est à la capacité à s'analyser, s'auto-évaluer.

-L'intelligence interpersonnelle induit la relation aux autres.

-L'intelligence kinesthésique est une faculté de contrôle fin de son corps. Il en découle une aptitude à se faire comprendre par le corps (de manière artistique) et à pratiquer des sports. Les individus ayant fortement développé cette intelligence montrent aussi une capacité à apprendre par le corps, en manipulant ou en s'exprimant par le corps.

-L'intelligence musicale est une sensibilité aux rythmes et aux mélodies. Elle permet de reconnaître des modèles musicaux ou d'en créer. Les individus qui développent cette faculté ont des capacités d'écoute liées à une sensibilité de la musicalité des phrases. Ils peuvent plus facilement retenir des phrases musicales et apprennent donc plus facilement en rythme.

a) L'intelligence musicale

◆Utilisez-vous l'intelligence musicale pour apprendre l'anglais ?

○A chaque cours

○Environ une séance sur deux

○Au moins une fois par séquence, mais moins d'une séance sur deux

○De temps en temps, pas à chaque séquence

○Jamais

◆Si oui, quelles activités mobilisant l'intelligence musicale proposez-vous à vos élèves ?

Réponse ouverte

◆Si non, pourquoi ne l'utilisez-vous pas ?

Réponse ouverte

◆Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?

○Oui

○Non

◆Si oui, pour quelle raison ?

Réponse ouverte

◆Si non, pour quelle raison ?

Réponse ouverte

b) L'intelligence kinesthésique

◆Utilisez-vous l'intelligence kinesthésique pour apprendre l'anglais ?

- A chaque cours
- Environ une séance sur deux
- Au moins une fois par séquence, mais moins d'une séance sur deux
- De temps en temps, pas à chaque séquence
- Jamais

◆Si oui, quelles activités mobilisant l'intelligence kinesthésique proposez-vous à vos élèves ?

Réponse ouverte

◆Si non, pourquoi ne l'utilisez-vous pas ?

Réponse ouverte

◆Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?

- Oui
- Non

◆Si oui, pour quelle raison ?

Réponse ouverte

◆Si non, pour quelle raison ?

Réponse ouverte

c) De façon générale...

◆Avez-vous l'impression que l'enseignement de l'anglais est plus efficace en utilisant ces intelligences ?

- Oui, beaucoup plus efficace
- Oui, légèrement plus efficace
- Non, cela est identique
- Non, cela parasite
- Autre :

◆Quelle(s) discipline(s) intégrez-vous pendant les cours de langue ?

- Français
- Mathématiques
- Histoire
- Géographie
- EMC
- Sciences
- Arts plastiques
- Musique
- Éducation physique
- Numérique
- Autre :

Je vous remercie pour votre participation !

Si vous avez des remarques, n'hésitez pas à me les faire remonter !

◆Des remarques ?

Réponse ouverte

Annexe 5 : Résultats bruts du questionnaire sur l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique dans l'enseignement de l'anglais en école primaire

Référence	A	B	C
Âge	25-29 ans	25-29 ans	30-34 ans
Expérience	5-9 ans	1-4 ans	1-4 ans
Niveau de classe	CE1, CE2	CM1	CP, CE1, CE2, CM1, CM2
Fréquence intelligence musicale	Environ une séance sur deux	Jamais	A chaque cours
Activités intelligence musicale	Apprentissage de comptines, chorégraphies sur des chansons		Apprentissage du vocabulaire ou tournures de phrase en chanson
Difficultés intelligences musicales		J'ai du mal à trouver les ressources en anglais	
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Non	Oui	Oui
Si oui, pour quelle raison ?		Ça aide à la mémorisation	Les enfants retiennent beaucoup mieux
Si non, pour quelle raison ?	Parce que je le fais déjà beaucoup !		
Fréquence intelligence kinesthésique	Au moins une fois par séquence, mais moins d'une séance sur deux	De temps en temps, pas à chaque séquence	Environ une séance sur deux
Activités intelligence kinesthésique	Mimer les mots, montrer des images à différents endroits, déplacements pour parler.	Leur demander de se déplacer en fonction des consignes données	Associer le vocabulaire à des gestes
Difficultés intelligence kinesthésique			
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Oui	Oui	Oui
Si oui, pour quelle raison ?	Je ne sais pas vraiment comment le faire, mais je sais que cela pourrait être bénéfique pour mes élèves. De plus, dans une salle de classe, il y a peu de place et les élèves peuvent se montrer TRÈS bruyants et indisciplinés quand on les fait bouger.	Activité qui marque les enfants, ils retiennent mieux	Même réponse les enfants mémorisent mieux
Si non, pour quelle raison ?			
Efficacité de ces intelligences	Oui, beaucoup plus efficace	Oui, légèrement plus efficace	Oui, beaucoup plus efficace
Disciplines intégrées en anglais	Arts plastiques, Musique, Éducation physique	Géographie, Musique, Éducation physique	Géographie, Musique, Numérique
Remarques	Bon courage pour ton mémoire ! Et aussi, je pense qu'un des problèmes de l'enseignement de l'anglais, c'est qu'on demande à tous les professeurs des écoles de l'enseigner sans s'assurer qu'ils ont le niveau en langue, et cela peut bloquer les initiatives et inciter les gens à peu l'enseigner.		

Référence	D	E	F
Age	20-24 ans	25-29 ans	20-24 ans
Expérience	Je suis encore PES	1-4 ans	Je suis encore PES
Niveau de classe	CE1	CE1, CM1, CM2	PS
Fréquence intelligence musicale	Environ une séance sur deux	Environ une séance sur deux	A chaque cours
Activités intelligence musicale	Comptines pour retenir des mots	Apprentissage de chants qui contiennent le vocabulaire de la leçon	Comptines simples
Difficultés intelligences musicales			
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Oui	Oui	Oui
Si oui, pour quelle raison ?	Car les élèves sont très motivés		C'est quelque chose qu'ils apprécient et qu'ils retiennent plus facilement
Si non, pour quelle raison ?			
Fréquence intelligence kinesthésique	Environ une séance sur deux	De temps en temps, pas à chaque séquence	Environ une séance sur deux
Activités intelligence kinesthésique	Des jeux de manipulation	Le mime , Simon says , mise en gestuelle des chansons apprises	Des gestes qui accompagnent la comptine
Difficultés intelligence kinesthésique			
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Non	Oui	Oui
Si oui, pour quelle raison ?		Les élèves sont investis , ils n'ont pas l'impression d'apprendre	Les gestes permettent d'ancrer le vocabulaire sans avoir besoin de l'explicitier en français
Si non, pour quelle raison ?	Il faut varier		
Efficacité de ces intelligences	Oui, beaucoup plus efficace	Oui, beaucoup plus efficace	Oui, beaucoup plus efficace
Disciplines intégrées en anglais	Géographie, Sciences, Musique, Numérique	Géographie, EMC, Musique	Sciences, Musique, Éducation physique
Remarques			

Référence	G	H
Age	20-24 ans	25-29 ans
Expérience	Je suis encore PES	Je suis encore PES
Niveau de classe	CE2	CE2
Fréquence intelligence musicale	Environ une séance sur deux	Environ une séance sur deux
Activités intelligence musicale	Écoute, chant	Vidéo pour apprendre les jours, les mois et les nombres
Difficultés intelligences musicales		
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Non	Oui
Si oui, pour quelle raison ?		Ils enregistrent plus facilement depuis que je passe par des vidéos rythmées
Si non, pour quelle raison ?	Problème de concentration des élèves Le temps que cela prend de passer par une comptine pour acquérir le vocabulaire	
Fréquence intelligence kinesthésique	Au moins une fois par séquence, mais moins d'une séance sur deux	A chaque cours
Activités intelligence kinesthésique	Jeux en tout genre	Chaque réponse est mimée ou décrite avec des gestes afin de mieux comprendre et ne parler qu'en anglais
Difficultés intelligence kinesthésique		
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Oui	Oui
Si oui, pour quelle raison ?	Le vocabulaire est mieux mémorisé par les élèves	
Si non, pour quelle raison ?		
Efficacité de ces intelligences	Oui, beaucoup plus efficace	Oui, beaucoup plus efficace
Disciplines intégrées en anglais	Géographie, EMC, Arts plastiques, Musique, Numérique	Mathématiques, Musique, Numérique
Remarques		

Référence	I	J	K
Age	35-39 ans	20-24 ans	35-39 ans
Expérience	Je suis encore PES	Je suis encore PES	Je suis encore PES
Niveau de classe	CE1, CE2	CE2, CM1	CE1, CE2
Fréquence intelligence musicale	De temps en temps, pas à chaque séquence	A chaque cours	Jamais
Activités intelligence musicale	Chansons contenant le vocabulaire appris	Chant	
Difficultés intelligences musicales			Je ne sais pas comment l'intégrer à mes cours
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Oui	Oui	Oui
Si oui, pour quelle raison ?	Cela peut aider à mieux mémoriser la langue et à mieux s'approprier une bonne prononciation	Les élèves aiment bien	Pour favoriser les apprentissages du plus grand nombre
Si non, pour quelle raison ?			
Fréquence intelligence kinesthésique	A chaque cours	Environ une séance sur deux	Environ une séance sur deux
Activités intelligence kinesthésique	Se déplacer d'un endroit à un autre, toucher une partie du corps ou un objet..	Mime	Jeux de rôles, Simon says
Difficultés intelligence kinesthésique			
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Non	Oui	Non
Si oui, pour quelle raison ?		Ils aiment bien bouger	
Si non, pour quelle raison ?	Je le fais à chaque cours		Je le fais déjà régulièrement
Efficacité de ces intelligences	Oui, beaucoup plus efficace	Oui, beaucoup plus efficace	Je n'ai pas le recul nécessaire pour faire des constats
Disciplines intégrées en anglais	Mathématiques, Musique	Arts plastiques, Musique	
Remarques			

Référence	L	M	N
Age	55-59 ans	30-34 ans	30-34 ans
Expérience	35 ans ou +	10-14 ans	10-14 ans
Niveau de classe	CM1, CM2	PS, MS	CP, CE1
Fréquence intelligence musicale	De temps en temps, pas à chaque séquence	Au moins une fois par séquence, mais moins d'une séance sur deux	A chaque cours
Activités intelligence musicale	le chant; l'écoute d'interventions dans la langue.	Apprentissages de comptines et petits chants avec des gestes et des scansion.	Des chants, des comptines, des comptines scandées en anglais qui s'appellent "chants"
Difficultés intelligences musicales			
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Oui	Oui	Oui
Si oui, pour quelle raison ?	C'est efficace et ludique	Car les jeunes enfants non-lecteurs apprennent forcément beaucoup en écoutant.	Elles sont simples, rapides, entrent bien dans la tête, mieux mémorisées
Si non, pour quelle raison ?			
Fréquence intelligence kinesthésique	De temps en temps, pas à chaque séquence	De temps en temps, pas à chaque séquence	Au moins une fois par séquence, mais moins d'une séance sur deux
Activités intelligence kinesthésique	mimes pendant les chants	Mimes, jeux de doigts, expressions du visage.	Des gestes pendant le chant, des jeux en salle de motricité pour réinvestir le vocabulaire appris
Difficultés intelligence kinesthésique			
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Oui	Oui	Oui
Si oui, pour quelle raison ?	efficace et ludique	Car via le sport et le plaisir de bouger son corps, les élèves peuvent probablement apprendre facilement.	C'est une manière ludique pour répéter le vocabulaire appris et le fixer
Si non, pour quelle raison ?			
Efficacité de ces intelligences	Oui, beaucoup plus efficace	Oui, légèrement plus efficace	Oui, beaucoup plus efficace
Disciplines intégrées en anglais	Français, Histoire, Géographie, Musique	Français, Musique, Numérique	Arts plastiques, Musique, Éducation physique
Remarques	Pas facile d'enseigner l'Anglais quand un est limité en compétences et en temps..... On fait donc ce qu'on peut....		J'ai enseigné le français dans un collège-lycée en Angleterre. Là bas, même dans les "grandes classes" ils utilisent beaucoup les différentes intelligences pour apprendre mais surtout pour mémoriser (chanter, danser, dessiner, bouger). Ils le font dans toutes les matières.

Référence	O	P	Q
Age	50-54 ans	20-24 ans	35-39 ans
Expérience	35 ans ou +	Je suis encore PES	Je suis encore PES
Niveau de classe	CE1, CE2	PS	CE2
Fréquence intelligence musicale	De temps en temps, pas à chaque séquence	Au moins une fois par séquence, mais moins d'une séance sur deux	A chaque cours
Activités intelligence musicale	Des séquences rythmées sonores ou gestuelles à reproduire Des jeux de syllabes, des petites phrases à répéter...	Comptines	Comptine
Difficultés intelligences musicales			
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Oui	Oui	Non
Si oui, pour quelle raison ?	Améliorer l'écoute, la concentration	Ils retiennent mieux le vocabulaire, ils sont plus actifs et plus motivés	
Si non, pour quelle raison ?			Je le fais déjà à chaque cours
Fréquence intelligence kinesthésique	De temps en temps, pas à chaque séquence	Au moins une fois par séquence, mais moins d'une séance sur deux	Environ une séance sur deux
Activités intelligence kinesthésique	Chansons à gestes, associer un geste à un mot ex consignes.	Dans les échauffements en EPS	Jeu de carte, memory, flash cards...
Difficultés intelligence kinesthésique			
Souhaiteriez-vous le faire plus souvent ?	Oui	Oui	Oui
Si oui, pour quelle raison ?	Meilleure mémorisation du vocabulaire, c'est plus ludique,	Permet dans le cas où je l'utilise de réinvestir le vocabulaire appris tout en faisant en sorte que tous les élèves soient actifs.	Ça plaît aux élèves
Si non, pour quelle raison ?			
Efficacité de ces intelligences	Oui, beaucoup plus efficace	Oui, beaucoup plus efficace	Oui, beaucoup plus efficace
Disciplines intégrées en anglais	Français, EMC, Arts plastiques, Musique	Musique, Éducation physique	Histoire, Géographie, Arts plastiques, Éducation physique, Numérique
Remarques			

PES = Professeur des Écoles Stagiaire

Annexe 6 : Analyse du questionnaire sur l'utilisation des intelligences musicale et kinesthésique dans l'enseignement de l'anglais en école primaire

GENERALITES

Tranche d'âge	Effectif	Conversion catégories pour statistiques
20-24 ans	5	22
25-29 ans	4	27
30-34 ans	3	32
35-39 ans	3	37
40-44 ans	0	42
45-49 ans	0	47
50-54 ans	1	52
55-59 ans	1	57
60 ans et +	0	62
Total des participants	17	534
Moyenne	30-34 ans	31,4
Médiane	25-29 ans	
Étendue	35 ans	

Expérience d'enseignement	Effectif	Conversion catégories pour statistiques
Encore PES	9	0,5
1-4 ans	3	2,5
5-9 ans	1	7
10-14 ans	2	12
15-19 ans	0	7
20-24 ans	0	22
25-29 ans	0	27
30-34 ans	0	32
35 ans et +	2	37
Total des participants	17	117
Moyenne	5-9 ans	6,9
Médiane	PES	
Étendue	35 ans	

Niveau de classe	Effectif	Conversion catégories pour statistiques
PS	3	1
MS	1	2
GS	0	3
CP	2	4
CE1	8	5
CE2	9	6
CM1	5	7
CM2	3	8
Classes doubles	9	31 niv
Poste fractionné ou de remplaçant	2	166
Moyenne	CE1	5,4
Médiane	CE2	
Étendue	PS – CM2	

PES = Professeur des Écoles Stagiaire

niv = niveau

PS = Petite Section de maternelle

MS = Moyenne Section de maternelle

GS = Grande Section de maternelle

Référence du professeur	Nombre de discipline(s) intégrée(s)
A	3
B	3
C	3
D	4
E	3
F	3
G	5
H	3
I	2
J	2
K	0
L	4
M	3
N	4
O	4
P	2
Q	5
Moyenne	3,1
Médiane	3
Variance	1,5
Écart-type	1,2
Étendue	5

INTELLIGENCES MULTIPLES

INTELLIGENCE MUSICALE	
Fréquence d'utilisation	Effectif
A chaque cours	5
Environ une séance sur deux	5
Au moins une fois par séquence, mais moins d'une séance sur deux	2
De temps en temps, pas à chaque séquence	3
Jamais	2
Souhaiterait l'utiliser plus souvent	14
Ne souhaite pas l'utiliser plus souvent	3

INTELLIGENCE KINESTHESIQUE	
Fréquence d'utilisation	Effectif
A chaque cours	2
Environ une séance sur deux	6
Au moins une fois par séquence, mais moins d'une séance sur deux	4
De temps en temps, pas à chaque séquence	5
Jamais	0
Souhaiterait l'utiliser plus souvent	14
Ne souhaite pas l'utiliser plus souvent	3

AUTRES

Discipline(s) intégrée(s) dans les cours d'anglais	Effectif
Français	3
Mathématiques	2
Histoire	2
Géographie	7
Éducation Morale et Civique	3
Sciences	2
Arts plastiques	6
Musique	15
Éducation physique et sportive	6
Numérique	6

Impression que l'utilisation de ces intelligences est efficace	Effectif
Oui, beaucoup plus efficace	14
Oui, légèrement plus efficace	2
Non, cela est identique	0
Non, cela parasite	0
Je n'ai pas encore le recul nécessaire pour faire des constats	1

Annexe 7 : Analyse des étapes d'apprentissage sur le plan de la mobilisation des intelligences multiples.

ACTIVITES	INTELLIGENCES MULTIPLES
Séquence 1	
Séance 1	
Révisions : Mots fléchés : Retrouver les mots à l'aide des images et les placer dans les cases.	-verbale-linguistique (mots anglais + écriture). -visuo-spatiale (images + repérage dans la grille). -logico-mathématique (déductions logiques quand des lettres sont déjà placées). -kinesthésique (faible implication en écrivant).
Découverte : Découverte via les flashcards, le professeur prononce le mot correspondant à l'image + les élèves sont répartis en équipe et les flashcards sont distribuées à ces équipes : ils doivent lever la main si le mot prononcé est dans leur équipe.	-verbale-linguistique (écouter des mots anglais). -visuo-spatiale (associer l'image au mot). -kinesthésique (faible implication en levant la main).
Ancrage : Bingo : Placer des jetons sur les mots qui sont prononcés s'ils sont sur leur carte.	-verbale-linguistique (écouter les mots anglais). -visuo-spatiale (associer l'image au mot + repérage dans la grille). -logico-mathématique (un mot avec un jeton dessus ne peut plus être prononcé). -kinesthésique (faible implication en plaçant le jeton).
Séance 2	
Révisions : Suivre le chemin décrit par le professeur grâce aux mots qu'il prononce et dire à quel super-héros cela amène.	-verbale-linguistique (écouter les mots anglais). -visuo-spatiale (associer l'image au mot + repérage sur les chemins). -logico-mathématique (auto-correction : si on se retrouve dans une impasse, c'est que l'on a confondu un mot auparavant). -kinesthésique (faible implication en déplaçant un jeton).
Découverte : Écouter une piste audio puis associer les nouveaux mots à des flashcards.	-verbale-linguistique (écouter des structures et des mots anglais). -visuo-spatiale (associer l'image au mot).
Ancrage : Procédé La Martinière consistant à entourer la bonne image quand le professeur prononce le bon mot.	-verbale-linguistique (mots anglais). -visuo-spatiale (associer l'image au mot). -kinesthésique (faible implication en entourant l'image).
Séance 3	
Révisions : Guess Who : grâce à une feuille remplie de profils de super-héros (avec pictogrammes	-verbale-linguistique (mots et structures en anglais). -visuo-spatiale (associer l'image au mot).

associés aux mots appris), deviner le personnage qu'a choisi son voisin et faire deviner le sien par des questions.	-logico-mathématique (utiliser les indices pour déduire le personnage choisi). -interpersonnelle (travail par deux).
Découverte : Associer le mot à l'image, les prononcer, puis associer à l'écriture.	-verbale-linguistique (mots anglais et leur écriture). -visuo-spatiale (associer l'image au mot).
Ancrage : Écrire le bon mot sous l'image. Memory : associer l'image à son écriture et prononcer le mot.	-verbale-linguistique (mots anglais et leur écriture). -visuo-spatiale (associer l'image au mot). -kinesthésique (faible implication en écrivant et en manipulant les cartes). -interpersonnelle (travail en groupe).
Séance 4	
Révisions : Décrire un héros à son voisin grâce à sa carte de profils (avec pictogrammes associés aux mots appris) en utilisant la structure « I like ... because he has/is ...). Celui-ci doit retrouver le bon héros.	-verbale-linguistique (s'exprimer en anglais). -visuo-spatiale (associer l'image au mot). -logico-mathématique (utiliser les indices pour déduire le personnage choisi). -interpersonnelle (travail par deux).
Découverte : Lecture d'un texte en surlignant tous les mots connus.	-verbale-linguistique (structures et mots anglais). -visuo-spatiale (lecture). -kinesthésique (faible implication en surlignant).
Ancrage : Mettre des mots dans le bon ordre pour former des phrases.	-verbale-linguistique (structures et mots anglais). -visuo-spatiale (lecture). -kinesthésique (faible implication en manipulant les mots).
Séquence 2	
Séance 1	
Révisions : Jeu de mime : En groupe, un élève mime un mot tiré au sort et les autres devinent.	-verbale-linguistique (mots anglais). -visuo-spatiale (observer son camarade). -kinesthésique (mimer). -interpersonnelle (travail en groupe).
Découverte : Écouter la musique et regarder la danse composée de mimes du professeur (éventuellement, imiter) + associer les mots à des flashcards.	-verbale-linguistique (mots anglais). -visuo-spatiale (observer son professeur + associer l'image au mot). -rythmique musicale (écouter une musique). -éventuellement kinesthésique (danser/mimer).
Ancrage : Simon says : Effectuer les actions demandées par le professeur ou un autre élève. Peut être effectué en groupe après une phase en classe entière.	-verbale-linguistique (mots anglais). -kinesthésique (mimer). -interpersonnelle (travail en groupe).
Séance 2	
Révisions : Danse sur la musique Jump, Run, Shout (en encourageant la reproduction, au moins sur le	-verbale-linguistique (mots anglais). -visuo-spatiale (observer son professeur). -rythmique musicale (écouter/chanter une

plan de la danse).	musique). -kinesthésique (danser/mimer). -interpersonnelle (danser avec les autres).
Découverte : Écouter une piste audio puis associer les nouveaux mots à des flashcards.	-verbale-linguistique (écouter des structures et des mots anglais). -visuo-spatiale (associer l'image au mot).
Ancrage : Procédé La Martinière consistant à entourer la bonne image quand le professeur prononce le bon mot.	-verbale-linguistique (mots anglais). -visuo-spatiale (associer l'image au mot). -kinesthésique (faible implication en entourant l'image).
Séance 3	
Révisions : Danse (cf révisions séance 2). Guess Who : grâce à une feuille remplie de profils de personnages (avec pictogrammes associés aux mots appris), deviner le personnage qu'a choisi son voisin et faire deviner le sien par des questions.	-verbale-linguistique (mots anglais). -visuo-spatiale (observer son professeur + associer l'image au mot). -rythmique musicale (écouter/chanter une musique). -kinesthésique (danser/mimer). -interpersonnelle (danser avec les autres + travail par deux). -logico-mathématique (utiliser les indices pour déduire le personnage choisi).
Découverte : Regarder la vidéo Jump, Run, Shout puis s'aider des flashcards pour associer l'écriture des mots aux images. Un jeu de déplacement vers les bonnes cartes selon des critères permet aux élèves de lier les 3 facteurs (prononciation, image, écriture).	-verbale-linguistique (mots anglais et leur écriture). -visuo-spatiale (associer l'image au mot, faire attention aux critères de déplacement). -rythmique musicale (musique). -kinesthésique (déplacement dans une salle).
Ancrage : Écrire le bon mot sous l'image. Memory : associer l'image à son écriture et prononcer le mot.	-verbale-linguistique (mots anglais et leur écriture). -visuo-spatiale (associer l'image au mot). -kinesthésique (faible implication en écrivant et en manipulant les cartes). -interpersonnelle (travail en groupe).
Séance 4	
Révisions : Danse (cf révisions séance 2).	-verbale-linguistique (mots anglais). -visuo-spatiale (observer son professeur). -rythmique musicale (écouter/chanter une musique). -kinesthésique (danser/mimer). -interpersonnelle (danser avec les autres).
Découverte : Lecture d'un texte en surlignant tous les mots connus.	-verbale-linguistique (structures et mots anglais). -visuo-spatiale (lecture). -kinesthésique (faible implication en surlignant).
Ancrage : Mettre des mots dans le bon ordre pour former des phrases.	-verbale-linguistique (structures et mots anglais). -visuo-spatiale (lecture). -kinesthésique (faible implication en manipulant

	les mots).
Évaluations	
Compréhension orale : Des mots de vocabulaire sont prononcés par le professeur, les élèves doivent entourer les mots correspondants avec une couleur.	-verbale-linguistique (comprendre des mots anglais). -visuo-spatiale (associer l'image au mot). -kinesthésique (faible implication en entourant l'image).
Expression orale : En partant de la fiche d'un personnage, l'élève doit décrire ses caractéristiques au professeur.	-verbale linguistique (s'exprimer en anglais). -visuo-spatiale (associer l'image au mot). -interpersonnelle (parler au professeur).
Compréhension écrite : Lire un court texte anglais puis répondre à un vrai ou faux en français.	-verbale linguistique (comprendre un texte anglais). -logico-mathématique (principe du vrai ou faux). -visuo-spatiale (lecture).
Expression écrite : Écrire le bon mot de vocabulaire sous une image.	-verbale linguistique (savoir écrire le mot). -visuo-spatiale (associer l'image au mot). -kinesthésique (faible implication avec l'écriture).

Intelligence	Séquence 1	Séquence 2	Évaluations
Logico-mathématique	5	1	1
Verbale-linguistique	12	12	4
Visuo-spatiale	12	11	4
Kinesthésique*	4	8,5	1
Rythmique musicale	0	5	0
Interpersonnelle	3	6	1
Intrapersonnelle	0	0	0
Naturaliste	0	0	0
Total	36	43,5	
Moyenne	3	3,63	

*Une « faible implication » kinesthésique a été comptée comme valant 0,5. Voici la liste de ces activités :

- Séquence 1, séance 1 – révisions.
- Séquence 1, séance 1 – découverte.
- Séquence 1, séance 1 – ancrage.
- Séquence 1, séance 2 – révisions.
- Séquence 1, séance 2 – ancrage.
- Séquence 1, séance 3 – ancrage.
- Séquence 1, séance 4 – découverte.
- Séquence 1, séance 4 – ancrage.
- Séquence 2, séance 2 – ancrage.
- Séquence 2, séance 3 – ancrage.
- Séquence 2, séance 4 – découverte.
- Séquence 2, séance 4 – ancrage.

-Évaluations – compréhension orale.

-Évaluations – expression écrite.

De même pour une implication « éventuelle » (séquence 2, séance 1 - découverte).

Résumé

Ce mémoire a pour visée de déterminer si l'enseignement de l'anglais serait plus efficace en utilisant l'interdisciplinarité, notamment en mobilisant les intelligences kinesthésique et musicale. Pour cela, suite à des recherches incluant le fonctionnement du processus d'apprentissage ainsi que l'enseignement de l'anglais et l'interdisciplinarité à l'école, un protocole consistant à comparer l'efficacité de deux séquences a été proposé. Cependant, suite à la crise sanitaire provoquée par le Covid-19 en ce début d'année 2020, il n'a pu être mené à terme. Ainsi, des résultats théoriques uniquement ont été discutés. Néanmoins, un questionnaire a tout de même été réalisé afin de connaître le point de vue des professeurs des écoles enseignant l'anglais sur l'intégration de ces deux intelligences. Ceci a démontré que, malgré quelques réserves, la plupart des professeurs des écoles sont favorables à leur inclusion ainsi qu'à celle d'autres matières dans leurs cours d'anglais. De plus, la mobilisation des intelligences kinesthésique et musicale leur semblerait bénéfique vis-à-vis des apprentissages. En conclusion, si ce mémoire ne permet pas de déterminer scientifiquement les bénéfices possibles de l'utilisation de ces intelligences pour apprendre l'anglais, il réunit tout de même des arguments qui semblent favorables.

Mots-clés : interdisciplinarité, anglais, intelligences multiples, intelligence kinesthésique, intelligence musicale, enseignement, apprentissage, éducation.

Abstract

This dissertation has been designed to determine whether the teaching of English would be more efficient with the help of interdisciplinarity, especially by using both kinaesthetic and musical intelligences. In this regard, researches on how the learning process works as well as what it is like to teach English and use interdisciplinarity at school were carried out. This analysis approach was essential in order to test two different sequences and identify which one was more adequate. Nonetheless, due to the 2020 Covid-19 global health crisis, the execution of the protocol was jeopardised. Therefore, only theoretical results were discussed. Yet, a questionnaire has been implemented to overcome this issue and learn the teachers' opinion regarding the integration of these two intelligences in English classes. Despite the expression of a number of reservations, the survey revealed that the majority of the teachers were favourable to the inclusion of both intelligences along with other subjects in their English lessons. Furthermore, the results of the questionnaire proved that the use of both kinaesthetic and musical intelligences seem beneficial when it comes to the learning process. In conclusion, even if this dissertation does not scientifically determine whether or not the use of both intelligences is beneficial to learn the English language, it still gathers some favourable arguments.

Keywords: interdisciplinarity, English, multiple intelligences, kinaesthetic intelligence, musical intelligence, teaching, learning process, education.