THÈSE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITE GRENOBLE ALPES

Spécialité : **Sciences du langage, spécialité Didactique et Linguistique**

Arrêté ministériel : 25 mai 2016

Présentée par

Noreen LE PAGE PITULLO

Thèse dirigée par **Diana-Lee SIMON, Maître de conférences HDR, Université Grenoble Alpes**, et
Co-encadrée par **Émilie MAGNAT, Maître de conférences, Université Lumières Lyon 2**

préparée au sein du **Laboratoire de linguistique et didactique des langues étrangères et maternelles (LIDILEM) dans l'École Doctorale Langues, Littératures et Sciences Humaines**

La multimodalité et le numérique pour la maitrise du code écrit en anglais à l'école en France : effets de l'écriture en couleurs.

Thèse soutenue en huis-clos le **8 juillet 2020**
devant le jury composé de :

Monsieur Franck AMADIEU
Professeur des Universités, Université Toulouse-Jean Jaurès, Rapporteur
Madame Rebecca DAHM
Maître de conférences, Université de Toulouse, Membre
Monsieur Dan FROST
Maître de conférences, Université Grenoble Alpes, Membre invité
Madame Émilie Maître de conférences, Université Lyon Lumières Lyon 2, Membre
Madame Diana-Lee SIMON
Maître de conférences HDR, Université Grenoble Alpes, Membre invité
Monsieur André TRICOT
Professeur des Universités, Université Paul Valéry, Président , Rapporteur

Résumé

La multimodalité et le numérique pour la maîtrise du code écrit en anglais à l'école en France : effets de l'écriture en couleurs.

Cette thèse consacrée à la didactique de l'anglais à l'école élémentaire, s'inscrit dans une démarche à mi-chemin entre la recherche-action et la recherche-développement, pour laquelle a été privilégiée une dynamique collaborative avec les acteurs de terrain. Pour cette recherche, il s'agit principalement de se pencher sur le développement de la compétence phonologique des élèves de deux classes de CM1 à travers l'outil numérique Kinéphones inspiré du Silent Way de Gattegno. Le cœur de ce travail concerne particulièrement l'effet des couleurs lors du passage à la graphie en anglais L2 et sur le potentiel de facilitation d'un double encodage phonème-couleur en mémoire, qui viendrait ensuite soutenir, à la manière d'une béquille, la compréhension et l'application de règles de phonie-graphie ciblées.

Grâce à une étude exploratoire menée en amont dans le cadre de notre Master en Didactique des Langues et Ingénierie Pédagogique Multimédia (Le Page, 2015), nous avons mis à profit notre expérience sur le terrain visé pour ancrer nos questionnements dans la réalité du quotidien des professeurs des écoles. Une enquête par questionnaire à destination des professeurs des écoles a permis de mieux cerner les caractéristiques de ce contexte particulier, tout en proposant en parallèle, une revue sélective des TICE pour l'apprentissage des langues et plus précisément celles qui proposent un travail plus ou moins approfondie de la compétence phonologique. Ces informations sur les enjeux liés à la formation des enseignants, les attentes institutionnelles et les pratiques réelles ainsi que ceux liés au développement de la compétence phonologique des apprenants et aux caractéristiques spécifiques de l'anglais et de son système phonie-graphie, ont servi de base pour la mise en place d'une expérimentation. Pour ce faire, un prototype d'extension de Kinéphones qui complète la présentation colorée des phonèmes déjà existante par de la graphie colorée pour un travail de la lecture en couleurs a été élaboré. Dans cette deuxième phase du travail, il a s'agit de construire une séquence pédagogique adaptée aux attentes des enseignants et au programme du cycle 2 en anglais tout en introduisant le travail de la phonétique/phonologie par le biais des couleurs et l'utilisation de Kinéphones. Dans une telle démarche, il a été nécessaire de revenir sur notre protocole initial pour nous adapter aux contraintes émanant du terrain.

Les données collectées ne nous permettent pas d'établir avec certitude un lien entre l'utilisation des couleurs et la réussite éventuelle du passage à l'écrit puisque l'étape nécessaire de mémorisation des associations phonèmes-couleurs-graphies n'a pas été concluante. Toutefois un certain nombre de problèmes en lien avec l'utilisation même de la multimodalité par les couleurs et avec le support technologique et son introduction en classe ont pu être observés. Pour mieux analyser toutes les dimensions d'analyse de ces données complexes et complémentaires, nous nous sommes appuyés sur les critères d'évaluation des EIAH de Tricot et al. (2003). Les résultats de cette recherche ont aussi été complétés par des données inattendues qui apportent de nouvelles perspectives de recherche concernant notamment la modalité de la gestuelle pour la représentation des phonèmes et les évolutions nécessaires dans le développement futur de l'outil Kinéphones. De même, un certain nombre de données fournies par les enseignants participant offrent des pistes de réflexions concernant la formation des enseignants à l'exploitation de tels outils et les pistes didactiques en lien avec les pédagogies multimodales pour l'enseignement des langues.

Mots-clés : didactique de l'anglais, Silent Way, Kinéphones, multimodalité, passage à l'écrit, cycle 2

Abstract

Multimodality and numerics for mastering the written code in English at school in France: effects of colour writing.

This thesis, dedicated to the didactics of English at elementary school, is part of an approach halfway between research-action and research-development, for which a collaborative dynamic with actors in the field was privileged. For this research, the main focus is on the development of the phonological competence of pupils in two 4th grade classes through the numerical tool Kinéphones inspired by Gattegno's Silent Way. The core of this work concerns in particular the effect of colours during the transition to L2 English writing and the potential for facilitating double phoneme-colour encoding in memory, which would then support, like a crutch, the understanding and application of targeted phoneme-graphy rules.

Thanks to an exploratory study carried out beforehand as part of our Master's Degree in Language Teaching and Multimedia Pedagogical Engineering (Le Page, 2015), we have used our experience in the field to settle our questions in the reality of the daily lives of school teachers. A questionnaire survey addressed to school teachers allowed us to better define the characteristics of this particular context, while at the same time proposing a selective review of ICT for language learning and more precisely those that offer a more or less in-depth work on phonological competence. This information on the issues related to teacher training, institutional expectations and actual practices, as well as those related to the development of learners' phonological competence and the specific characteristics of English and its phone-graphy system, served as a basis for setting up an experiment. To this end, a prototype of a Kinéphones extension that complements the already existing coloured presentation of phonemes with coloured writing for colours reading work was developed. In this second phase of the work, it was a matter of constructing a pedagogical sequence adapted to the expectations of the teachers and to the curriculum of cycle 2 in English while introducing the work of phonetics/phonology through colours and the use of Kinéphones. In such an approach, it was necessary to go back on our initial protocol to adapt to the constraints emanating from the field.

The data collected do not allow us to establish with certainty a link between the use of colours and the eventual success of the passage to writing since the necessary step of memorizing the phoneme-colour-graphic associations was not conclusive. However, a certain number of problems related to the use of colour multimodality itself and to the technological support and its introduction in the classroom could be observed. In order to better analyse all the dimensions of the analysis of these complex and complementary data, we relied on the evaluation criteria of Computer Environments for Human Learning of Tricot et al (2003). The results of this research were also supplemented by unexpected data that provide new research perspectives concerning in particular the gestural modality for the representation of phonemes and the necessary evolutions in the future development of the Kinéphones tool. In order to better analyse all the dimensions of the analysis of these complex and complimentary data, we relied on the evaluation criteria of Computer Environments for Human Learning of Tricot et al (2003). In the same way, a certain number of data provided by the participating teachers open up new perspectives concerning the training of teachers in the use of such tools and the didactic paths in relation to multimodal pedagogies for language teaching.

Keywords: didactics of English, Silent Way, Kinéphones, multimodality, transition to the written words, cycle 2

Dédicace

„Wer fremde Sprachen nicht kennt, weiß nichts von seiner eigenen“
Johann Wolfgang von Goethe
(1833)

À vous tous qui vous reconnaîtrez, pour la confiance et le soutien inconditionnels qui m’ont été accordés.

Remerciements

En tout premier lieu, mes remerciements s'adressent à Diana-Lee Simon, ma directrice de thèse et à Émilie Magnat, co-encadrante, qui, malgré un certain nombre de péripéties, m'ont suivie et accompagnée depuis le Master jusqu'à la validation de ce doctorat. Merci pour votre flexibilité dans le suivi de mon travail, pour vos conseils et votre expérience.

Je suis reconnaissante d'avoir pu bénéficier d'un financement dans le cadre d'un contrat doctoral au sein de l'Université Grenoble Alpes et je remercie l'équipe du LIDILEM pour leur accueil, en particulier Isabelle Rousset, Ingénieure de recherche, toujours disponible et réactive pour guider les doctorants.

Merci à Madame Rebecca Dahm, Monsieur Franck Amadieu, Monsieur André Tricot et Monsieur Dan Frost, membres du jury qui me font l'honneur d'accepter de lire et d'évaluer mon travail de recherche.

Un très grand merci aux écoles et aux enseignants ayant accepté de participer à notre expérimentation malgré le défi que cela représentait et qui m'ont fait suffisamment confiance pour me laisser intégrer leurs classes. Le respect de l'anonymat ne me permet pas de vous nommer mais je vous suis extrêmement reconnaissante pour tout le travail accompli et pour la grande collaboration que nous avons pu mettre en place ensemble. Vous m'avez vu grandir et évoluer du Master à aujourd'hui et m'avez grandement aidée à construire mon identité professionnelle.

Je souhaite aussi remercier tout particulièrement, les amis et collègues qui m'ont soutenue dans les épreuves rencontrées pendant ces années de doctorat et qui m'ont empêchée maintes fois de renoncer à ce projet en me rappelant les raisons et les principes pour lesquels je m'étais engagée. Merci à vous, Cindy De Amaral, Fabio Arismendi, Nahla Aljerbi (et toute sa famille) et Valéria Bard. Un immense merci à Tristan Guerra et Ali Fouladkar de m'avoir défendue, accompagnée et conseillée, ainsi qu'au Collège Doctoral pour le suivi et l'accompagnement dont j'ai pu bénéficier. Merci à Davy Legrand et à Ibrahim Moussana Alkabous de m'avoir si souvent hébergée et écoutée. Merci également à Omar Alkabous pour son aide précieuse, sa patience et ses enseignements pour le développement technique.

Un ringraziamento particolare al mio 'vicino di casa' e ora marito, Mirco Pitullo, per avermi dato il sostegno necessario nella vita privata, per non avermi fatto perdere la dignità nei momenti difficili. Grazie anche a te, nostra figlia Natasha, per avermi tenuto compagnia "nell'utero" durante le lunghe notti di intensa scrittura e per avermi aiutata a vedere ben oltre questo dottorato.

Liste des sigles

CECRL : Cadre européen commun de référence pour les langues

TICE : Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education

TIC : Technologies de l'Information et de la Communication

EIAH : Environnement Informatique pour l'Apprentissage Humain

API : Application Programming Interface

Sommaire

Résumé 2
Abstract 3
Dédicace 4
Remerciements 5
Liste des sigles 6
Sommaire 7
Introduction générale 13
Partie 1 : Éléments historiques et analyse du contexte 17
Chapitre 1 : Enseignement-apprentissage de l'anglais à l'école : repères historiques, enjeux et contraintes. 18
Introduction 18
1.1. Enseignement des langues en France : quelques éléments historiques 19
De la méthodologie traditionnelle à la méthodologie directe 19
De la méthodologie active à la méthodologie audio-visuelle 22
Des années 1960 à aujourd'hui : un bouleversement technologique 23
1.2. Enseignement de l'anglais dans deux pays anglophones : quelle place donnée à la compétence phonologique ? 27
Australian Curriculum 27
National Curriculum (UK) 33
1.3. Comment les français apprennent-ils l'anglais à l'école primaire ? 35
Ce que dit le Socle commun de connaissances, de compétences et de culture 35
La progression entre le cycle 2 et le cycle 3 36
Les préconisations institutionnelles pour le cycle 3 37
Un enseignement principalement à la charge des professeurs des écoles 40
1.4. Multimodalité, TICE et didactique des langues : un large éventail d'outils pour l'enseignement-apprentissage. 44
Multimédia et Multimodalité 44
TIC et TICE 45
Une multitude de ressources multimédia 46
Conclusion 55
Chapitre 2 : L'enseignement des langues à l'école élémentaire en France : entre formation et pratiques..... 57
Introduction 57
2.1. La place de la didactique des langues dans la formation initiale des enseignants 58
Master MEEF du 1er degré : un approfondissement difficile en didactique des langues 59

Quelle place pour la compétence phonologique dans la formation des professeurs des écoles ? 63
2.2. La place de la compétence phonologique dans la pratique des enseignants 67
Une compétence difficilement mise en œuvre 67
Quelques ressources à disposition des enseignants pour le travail de la phonétique / phonologie 69
2.3. L'insécurité linguistique des enseignants 77
Définitions 78
L'insécurité linguistique des professeurs des écoles : quelles conséquences ? 79
Conclusion 84
Chapitre 3 : L'anglais à l'école élémentaire : difficultés de phonie-graphie et modalités d'enseignement-apprentissage 86
Introduction 86
3.1. Acquisition de la L1 et développement de la compétence phonologique 86
Définitions 87
Plasticité auditive, interaction sociale et acquisition de la L1 90
3.2. Problématique du passage de la L1 à la L2 92
Le facteur de l'âge : remise en question de l'apprentissage précoce de la L2 en milieu scolaire 92
Le temps d'exposition 95
Influence de la L1 dans l'acquisition d'une L2 96
3.3. Importance de la phonologie pour aborder le système écrit 98
Compréhension de l'écrit et compétence phonologique 98
Spécificité de l'écrit en anglais pour des francophones 100
3.4. Implications didactiques et pédagogiques 101
Modalités de travail de la compétence phonologique : quelques exemples de recherches 101
Travail implicite ou explicite ? 104
Conclusion 107
Partie 2 : Cadre méthodologique et construction du dispositif 110
Chapitre 4 : Présentation de Kinéphones : un outil multimodal inspiré du Silent Way pour l'apprentissage de l'anglais 111
Introduction 111
4.1. Historique de l'outil 111
Création de Kinéphones : un contexte grenoblois 111
Etude exploratoire autour de Kinéphones : une étape préliminaire déterminante 112
Autres travaux menés autour de Kinéphones ..... **Erreur ! Signet non défini.**
4.2. Description des fonctionnalités initiales 114
L'interface couleurs 116
L'interface phonétique 117

L'interface illustrée ... 118
Deux modes de clics pour différentes modalités d'utilisation ... 119
4.3. Kinéphones et multimodalité ... 121
Quel type de multimodalité avec Kinéphones ? ... 121
Une multimodalité différente du *Silent Way* ... 124
Conclusion ... 131
Chapitre 5 : Problématique, hypothèses et protocole ... 135
Introduction ... 135
5.1. Protocole initialement prévu ... 136
Objectifs de la recherche ... 136
Hypothèses ... 136
Entre recherche développement et recherche action ... 140
5.2. Caractéristiques des groupes expérimentaux ... 146
Nombre et identification des groupes ... 146
Niveau visé : CM1 ... 149
Equipement des classes ... 152
Modalités de déroulement des activités ... 152
5.3. Posture de chercheur ... 153
Distance d'observation ... 153
Recueil de données multiples : méthodologie de recherche mixte ... 154
5.4. En réponse aux contraintes : une flexibilité nécessaire ... 158
Antécédents dans l'école : confusion sur notre statut pour les élèves ... 159
Familiarisation avec les manipulations liées à l'outil et à la compréhension des supports : une prise en main nécessaire ... 160
Ambiance de classe difficile ... 161
Mauvaise qualité des enregistrements audio due au bruit ambiant ... 162
Une analyse en trois dimensions ... 163
5.5. Conception-réalisation de la séquence pédagogique et développements techniques ... 167
Entre les programmes de l'Éducation Nationale et les attentes des enseignants : quelles considérations pour la conception de la séquence pédagogique ? ... 168
Objectifs de la séquence pédagogique ... 170
Développement d'une extension pour le passage à l'écrit ... 172
Création d'une base de données pour le fonctionnement de l'extension ... 175
Simplification de l'interface de Kinéphones pour une utilisation sur tablette ... 176
Création d'un jeu de cartes virtuelles ... 177
Structure générale de l'API finale ... 178

Conclusion 180
Partie 3 : Analyse des données et résultats 183
Chapitre 6 : utilisation de Kinéphones : la question de l'utilisabilité 184
Introduction 184
6.1. Utilisation faite par les élèves 186
Analyse des manipulations et de la navigation dans les interfaces des outils développés pour les besoin de l'expérimentation 186
Analyse du problème des couleurs 192
Analyse des résultats : développement spontané de stratégies pour compenser le problème de perception des couleurs 209
6.2 . Utilisation faite par les enseignants 221
Prise en main du matériel informatique 221
Problème des couleurs ressemblantes : les commentaires des enseignants sur la perception des couleurs et sur leur utilisation des couleurs 227
Conclusion 237
Chapitre 7 : intégration de Kinéphones en classe : la question de l'acceptabilité 240
Introduction 240
7.1. Présence du matériel en classe : retour sur les critères d'adéquation et de compatibilité .. 240
Acceptabilité en termes d'adéquation 240
Acceptabilité en termes de compatibilité 245
7.2. Développement du sentiment d'efficacité personnelle et diminution de l'insécurité linguistique 250
Kinéphones, un outil précieux d'auto-formation 250
Kinéphones, un outil-béquille temporaire de soutien pédagogique 253
Kinéphones et le développement du sentiment d'efficacité personnelle 256
7.3. Perspectives pour une meilleure intégration de kinéphones en classe 258
Entretien avec les enseignants : pistes pour une meilleure intégration de kinéphones 259
Kinéphones, comme outil de développement de l'autonomie pour tous les acteurs 264
Kinéphones, un outil à présenter en formation des enseignants 268
Conclusion 272
Chapitre 8 : la progression des élèves : l'utilité de Kinéphones 274
Introduction 274
8.1. Volet 1 : comparaison des groupes KP et CTRL en termes de performances aux pré et post tests 274
Comparaison des scores au test ADT 275
Comparaison des scores au test CTOPP 281
8.2. Volet 2 : comparaison des résultats au sein du groupe KP 290

Résultats aux évaluations de fin de séquence 290
Comparaison des exercices de l'évaluation concernant l'écrit et des activités d'écriture pendant la séquence 293
Tests de lecture en couleurs et en noir et blanc 304
8.3. Volet 3 : analyse de profils spécifiques 312
HB19 : Un sujet anglophone 313
HB33 : Meilleurs scores à l'évaluation 316
HB27 : Meilleurs scores en lecture en noir et blanc 319
Conclusion 321
Chapitre 9 : Croisement des trois dimensions d'analyse et réponse aux hypothèses 323
Introduction 323
9.1. Quelles pistes de mise en relation des trois dimensions pour évaluer Kinéphones ? 324
Modèle de Nielsen (1993) 324
Modèle de Dillon & Morris (1996) 325
La proposition de Tricot *et al.* (2003) 326
Une proposition d'analyse des relations entre les 3 dimensions d'acceptabilité, d'utilisabilité et d'utilité : imbrication des niveaux enseignant et apprenant 327
9.2. Retour sur les hypothèses 330
Retour sur l'hypothèse 1 : persistance du phénomène de considération de la l2 comme une extension de la L1 330
Retour sur l'hypothèse 2 : l'intermédiaire de la couleur comme cause de confusion 331
Retour sur l'hypothèse 3 : un système phonie-graphie encore mal maîtrisé 334
Retour sur la question de recherche initale 335
Conclusion 337
DISCUSSION & PERSPECTIVES 339
L'enseignement-apprentissage de l'anglais L2 avec Kinéphones : regard rétroactif sur cette expérience de recherche à l'école primaire. 339
Retour sur la multimodalité : les insuffisances de Kinéphones par rapport à notre terrain 341
Quelques perspectives de développements futurs pour Kinéphones 343
Quelques réflexions sur le plan pédagogique, didactique et scientifique 346
Bibliographie 349
Liste des figures 363
Liste des tableaux 365
Liste des annexes 367
Annexes 368

Introduction générale

Aujourd'hui, l'importance de l'apprentissage des langues n'est plus à démontrer. La globalisation de nos sociétés, les échanges économiques ou commerciaux mais aussi les flux de personnes conséquents qui marquent notre époque, sont autant de facteurs qui sous-tendent la nécessite d'apprendre des langues étrangères. Porcher (2003), décrit trois dimensions de cette nécessité : la nécessité de mobilité, le profil professionnel et la légitimité communicative.

Les reformes récentes en matière d'enseignement des langues ont permis d'introduire cet enseignement de la langue étrangère dès l'école élémentaire alors que jusque-là, il débutait à partir du collège. Les politiques éducatives s'appuient certainement sur la nécessité de développer des compétences communicatives, mais la question de l'enseignement-apprentissage des langues touche aussi des questions identitaires et sociétales profondes, liées à l'ouverture culturelle et aux interactions interculturelles, qui viennent encore appuyer l'importance pour tout individu de pouvoir bénéficier d'un enseignement de qualité en langues étrangères. Porcher (2003) explique d'ailleurs que cela permettrait de se préparer à une mobilité internationale prégnante dans nos sociétés modernes tout en permettant une ouverture à la présence de l'étranger, de l'autre au quotidien. Les enjeux sont donc aussi liés au plurilinguisme et à la dimension pluriculturelle du monde dans lequel nous évoluons. Dans un tel contexte, l'école est un lieu clé et un outil de valorisation et de développement du plurilinguisme (Simon, 2005).

En France et en Europe plus largement, nous sommes conscients de la place particulière que tient l'anglais parmi les langues étrangères que nous serons amenés à apprendre ou à enseigner. Vettorel (2014), considère d'ailleurs que l'anglais tient un rôle de lingua franca en autres dû à sa large diffusion et à sa diversification. Ceci a des implications certaines pour l'enseignement-apprentissage de cette langue qui présente donc de nombreuses variétés.

En parallèle, une autre mutation importante a permis de construire la société que nous connaissons aujourd'hui : le développement technologique. Dans le domaine qui nous intéresse plus particulièrement, ce développement croissant de nouvelles technologies a aussi entrainé des changements au niveau éducatif avec la promotion du numérique dans les pratiques pédagogiques. Le ministère de l'Education Nationale, à travers son plan numérique pour l'éducation a pour but de permettre aux enseignants et aux élèves de profiter des opportunités qu'offrent le numérique. Ces opportunités sont formulées en ces termes[1] : mieux préparer les élèves à être acteur du monde de demain en développant des méthodes d'apprentissage innovantes pour favoriser la réussite scolaire et développer l'autonomie, former des citoyens responsables et autonomes à l'ère du numérique et préparer les élèves aux emplois digitaux de demain. La formation des enseignants devient donc une condition essentielle à ces enjeux, tout comme des ressources pédagogiques adaptées.

Amadieu & Tricot (2014), expliquent que la question de l'apport du numérique aux apprentissages est d'autant plus importante de nos jours puisque nous observons un

[1] Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : http://www.devenirenseignant.gouv.fr/pid34343/l-ecole-change-avec-numerique.html

développement considérable des usages des technologies au sein de la société, ce qui a nourri les réflexions sur les attentes autour du numérique dans l'apprentissage. Internet a joué un rôle prépondérant dans l'engouement dont font preuve les technologies pour l'apprentissage. Toutefois, nous pouvons nous questionner sur les réelles plus-values que ce développement fulgurant apporte à l'apprenant ou à la situation d'enseignement-apprentissage (Amadieu & Tricot, 2014). Est-ce que les dispositifs technologiques que l'on intègre en classe apportent quelque chose de nouveau qui permettraient à l'apprenant de mieux atteindre ses objectifs ?

Cette question nous amène tout naturellement à réfléchir sur la notion d'innovation. En effet, comment peut-on qualifier « quelque chose de nouveau » ou quelque chose d'innovant dans le cadre de l'école? Minardi (2014) explique qu'il est difficile de trouver une définition commune pour l'innovation et qu'il arrive souvent de la confondre avec le notion d'idée nouvelle, celle de changement ou celle d'invention. Toutefois, le concept d'innovation s'accompagne souvent de l'idée de rupture avec le passé et de transformation. C'est cette transformation qui motive notre démarche depuis le départ.

Revenons donc sur le parcours qui nous amené à ce projet de thèse. Notre parcours universitaire a été marqué par un questionnement constant : que se passe-t-il dans la tête des enfants quand ils apprennent une langue ? En débutant, en sciences du langage, nous nous sommes ensuite orienté rapidement vers la communication multimédia et ses enjeux puis vers la didactique des langues et l'ingénierie pédagogique multimédia. Cette orientation nous a permis de croiser tous nos centres d'intérêts à savoir la pédagogie, les langues et ce dans une démarche créatrice et pragmatique d'ingénierie. Cependant, le doctorat n'a jamais été un objectif en soi. Déjà diplômée d'études supérieures en commerce international, nous avons repris un cursus universitaire par pure curiosité et besoin de stimulation intellectuelle. Au fil des années, cette curiosité et cette stimulation n'ont eu de cesse de venir s'ancrer progressivement dans des questionnements très concrets jusqu'à rencontrer le terrain qui allait porter nos réflexions : l'école primaire.

En effet, pendant notre Master en Didactique des Langues et Ingénierie Pédagogique MultiMedia, nous avons eu la chance de participer au programme Emploi Avenir Professeur (EAP) de l'Education Nationale qui permettait à des étudiants issus de divers domaines d'intégrer un poste d'enseignant stagiaire à temps partiel afin de découvrir ce métier et éventuellement de se découvrir une vocation. Cet évènement est le tournant majeur qui nous a petit à petit amené aux réflexions sur la recherche en didactique des langues. En intégrant ce terrain si particulier de l'école et en vivant au quotidien les enjeux et les problématiques qui englobent la pratique des professeurs des écoles, nous avons souhaité travailler en collaboration avec l'équipe enseignante de l'école qui m'accueillait pour notre EAP. En parallèle, au sein de l'Université, au regard des questionnements que nous nous posions sur l'enseignement de l'anglais au niveau élémentaire et des problématiques observées au sein des classes où nous avions travaillé, il nous a été proposé de travailler sur un prototype d'outil pour le travail de la prononciation en anglais : Kinéphones. Cette opportunité nous a permis de mener une première étude exploratoire axée sur l'insécurité linguistique des enseignants tout en recueillant les premiers éléments de réflexions concernant l'intégration de Kinéphones sur ce terrain. Après validation du Master, les perspectives soulevées ayant été considérées comme porteuses, nous avons pris le temps de la réflexion pour considérer

une entrée en doctorat afin de mener une nouvelle recherche dans la continuité de cette première étude. Cette décision a donc été très progressive et l'argument décisif pour nous constituait en l'aide qu'un tel travail pouvait apporter à la communauté enseignante. Malgré une recherche de terrain bien plus large pour laquelle nous avons bénéficié de l'aide du Rectorat de l'Académie de Grenoble, le projet n'a pas trouvé sa place dans les écoles contactées, c'est pourquoi nous nous sommes tourné à nouveau vers cette école qui nous avait déjà donné notre chance pour leur proposer une nouvelle collaboration. Par manque d'écoles participantes, nous avons dû adapter notre protocole et nous avons commencé à comprendre ce que signifiait l'écart entre les attentes théoriques et les possibilités pratiques. C'est cet aller-retour constant entre la recherche et le terrain qui a rythmé cette recherche du début à la fin.

Aussel & Mottier Lopez (2018) parlent d'une certaine volonté de créer des interrelations entre les champs académique et social qui amènent les chercheurs à adopter des pratiques qualifiées de plurielles et métisses produisant des connaissances avec les praticiens ainsi considérés comme des partenaires et ce dans une démarche de recherche collaborative. Avec notre recherche qui se situe entre la recherche-action et la recherche-développement, nous nous inscrivons complétement dans cette dynamique collaborative. Une caractéristique centrale de cette dynamique réside dans la demande sociale comme source de la démarche de recherche et non une démarche théorique initiale venant chercher sa démonstration sur le terrain. Ces démarches collaboratives impliquent donc une dynamique de co-construction de l'objet de connaissance entre les chercheurs et leurs partenaires sur le terrain, mais aussi un rapport dialectique entre les préoccupations du monde de la recherche et celle du terrain ciblé (Aussel & Mottier Lopez, 2018). En se basant sur Vinatier et Morissette (2015, cités par Aussel & Mottier Lopez, 2018), on peut parler de modèle de recherche au sein duquel les rapports entre les chercheurs et les acteurs de terrain permettent de nourrir les réflexions réciproques sur les savoirs issus de l'expérience d'une part et ceux issus de la recherche d'autre part. Nous complétons ce propos par la question de l'observation de l'usage qui est un autre élément de cette recherche particulièrement important, notamment lorsque nous travaillons sur l'usage des TIC dans le domaine de l'éducation. Proulx (2005), souligne à ce sujet que dans le cas d'études liées à l'usage, nous devons rester conscients que nous sommes constamment situés dans un double jeu, en tant que chercheur, observateur réflexif et faisant partie intégrante de la situation observée et en tant que concepteur et usager réflexif du dispositif que l'on participe à créer (Bardini & Horvath, 1995, cités par Proulx, 2005).

Ainsi, c'est en gardant à l'esprit, le parcours qui nous a conduits à ce projet, les différents enjeux qui le sous-tendent et les caractéristiques de cette démarche de collaboration avec le terrain que nous avons tenté de mener au mieux la recherche que nous proposons dans le cadre de cette thèse. Pour cette recherche, nous focalisons sur le développement de la compétence phonologique des élèves de l'école primaire grâce à l'outil numérique Kinéphones inspiré du Silent Way de Gattegno. Nous nous questionnons plus particulièrement sur l'effet des couleurs lors du passage à la graphie en anglais L2 et sur le potentiel de facilitation d'un double encodage phonème-couleur en mémoire, qui viendrait ensuite soutenir, à la manière d'une béquille, la compréhension et l'application des règles de phonie-graphie de la langue cible.

Dans une première partie de la thèse, nous proposons d'abord un état de l'art concernant les TICE pour l'apprentissage des langues notamment celles axées sur le travail de la compétence

phonologique au cœur de ce travail. Nous présentons ensuite les enjeux liés à l'enseignement des langues à l'école primaire et plus précisément nous nous attèlerons à décrire l'écart entre la formation des enseignants, les attentes institutionnelles et les pratiques réelles. Nous expliquerons ensuite quels sont les enjeux plus précis liés au développement de la compétence phonologique des apprenants en nous basant sur les caractéristiques spécifiques de l'anglais et de son système phonie-graphie.

Dans une deuxième partie de la thèse consacrée aux questions méthodologiques, nous présenterons l'outil Kinéphones autour duquel tout le dispositif proposé dans le cadre de l'expérimentation, a été construit en détaillant particulièrement sa dimension multimodale. Nous présentons ensuite dans le chapitre suivant, notre problématique, nos hypothèses et le protocole qui en découle en faisant le bilan sur les modifications que nous avons dû y apporter suite aux contraintes de terrain rencontres.

Enfin dans une troisième et dernière partie de la thèse, nous proposons une analyse de nos données, articulées autour des trois dimensions d'acceptabilité, d'utilisabilité et d'utilité (Tricot *et al.* 2003) nous permettant de porter un regard évaluatif sur l'EIAH construit autour de Kinéphones avant de revenir sur chacune de nos hypothèses pour apporter une réponse construite à notre problématique de départ. Enfin, nous proposerons quelques perspectives découlant de l'analyse des données.

Partie 1 : Éléments historiques et analyse du contexte

Introduction à la première partie :

Une première étape du travail a été d'explorer le contexte dans lequel nous souhaitions inscrire notre recherche. Pour ce faire, nous faisons un bref rappel historique de l'évolution de l'enseignement des langues en France en soulignant l'émergence des TICE. Cette réflexion est complétée par des éléments issus des méthodes d'enseignement apprentissage de l'anglais dans deux pays anglophones, qui mis en parallèle avec ce qui est préconisé en France sur le plan institutionnel nous permettent de mieux appréhender la construction du dispositif que nous proposons autour de l'outil Kinéphones. Loin de se vouloir exhaustive, cette partie présente en outre un éventail de ressources multimédia en lien avec le développement des compétences orales en anglais L1 ou L2. En outre, le deuxième chapitre de cette partie propose une réflexion sur l'écart entre la formation des enseignants du primaire et leurs pratiques en matière de didactique de l'anglais, notamment de la compétence phonologique. Le chapitre 3 focalisera plus en détails sur les difficultés liées au système phonie-graphie de l'anglais et sur les modalités d'apprentissage en fonction du public visé et de ses caractéristiques.

Chapitre 1 : Enseignement-apprentissage de l'anglais à l'école : repères historiques, enjeux et contraintes

Introduction

Dans ce chapitre, nous nous attèlerons à décrire le contexte dans lequel s'inscrit cette recherche ainsi que certains des enjeux qui y sont liés. En effet, l'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication dans nos pratiques sociales soulève un certain nombre de questions. Guichon (2012) se demande si l'utilisation croissante des technologies à des fins sociales va de pair avec leur intégration dans les pratiques pédagogiques des enseignants du secondaire. D'ailleurs, les injonctions institutionnelles considèrent comme indispensable la maîtrise de ces technologies (Ibidem). Cette idée est explicitée de la manière suivante dans le Bulletin Officiel de l'Éducation Nationale n°1 du 4 janvier 2007[2] :

> « Tout professeur est concerné par l'usage des outils propres à ces technologies et leur intégration dans les pratiques pédagogiques. Au sortir de sa formation professionnelle il doit avoir les compétences d'usage et de maîtrise raisonnée des technologies de l'information et de la communication dans sa pratique professionnelle. » (Bulletin Officiel de l'Éducation Nationale n°1 du 4 janvier 2007).

Le professeur est censé maîtriser les connaissances précisées dans le référentiel des compétences numériques, C2I de niveau 2 « enseignant »3 ainsi-que les droits et les devoirs liés à l'usage des TIC4. Cela implique donc pour l'enseignant d'avoir des capacités de conception, de réalisation et de mise en œuvre des contenus d'enseignement et des situations d'apprentissage liées aux TIC. Par ailleurs, il est tenu de participer notamment à l'éducation aux droits, devoirs et risques liés à l'utilisation des TIC et des réseaux numériques ouverts sur l'Internet. Il s'agit aussi pour l'enseignant d'utiliser les TIC et les outils de formation ouverte et à distance pour actualiser ses connaissances ou pour travailler en réseau avec les outils de travail collaboratif, tout en adoptant un regard critique vis-à-vis de l'information et des contenus mis à sa disposition. Il est attendu en outre qu'il exerce une attitude réfléchie et responsable dans l'utilisation des outils proposés aux élèves (Ibidem).

Bien que Guichon (2012) parle des enseignants du secondaire, nous sommes en droit de nous questionner sur cette dynamique qui peut aussi influencer les enseignants du primaire, eux aussi confrontés à l'idée selon laquelle l'utilisation des TIC serait une condition pour un enseignement dit « moderne » et ce, alors-même que certains enseignants français ne se sentent pas nécessairement suffisamment compétents en la matière (Rapport Empirica de 2006, dans Guichon, 2012, p.5).

Le contexte de l'étude semble influencé par l'évolution de la société et par les injonctions institutionnelles puisqu'il existe aussi un certain nombre d'idées reçues qui viennent dessiner les

---

[2] Disponible au lien suivant : http://www.education.gouv.fr/bo/2007/1/MENS0603181A.htm

3 Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : https://c2i.enseignementsup-recherche.gouv.fr/enseignant/le-c2i-niveau-2-enseignant

4 TIC (Technologies de l'information et de la communication) à différencier des TICE (Technologies de l'information et de la communication pour l'éducation)

contours de notre contexte. En effet, bien que leur véracité soit discutable, les idées selon lesquelles l'âge aurait une influence centrale dans l'apprentissage d'une L2 et le numérique permettrait de mieux apprendre les langues et de manière innovante sont courantes dans notre société (Roussel & Gaonac'h, 2017). Ces idées peuvent venir influencer les représentations et les pratiques des enseignants et des apprenants et font partie intégrante du contexte dans lequel nous nous inscrivons.

Ainsi, pour mieux définir le cadre théorique de notre étude, nous nous proposons dans un premier temps de faire le point sur la notion de multimodalité, en la mettant en lien avec les TIC et par extension avec les TICE. Il importe d'inscrire notre réflexion dans l'histoire de l'enseignement des langues en France. Afin d'ouvrir l'horizon, nous proposerons un aperçu de la façon dont on apprend l'anglais dans certains pays anglophones, avant d'examiner les préconisations institutionnelles en France concernant l'anglais au cycle 3 à des fins de comparaison. Enfin, nous nous pencherons sur les méthodes et outils multimédia et/ou multimodaux en didactique des langues.

1.1. Enseignement des langues en France : quelques éléments historiques

Pour poser quelques jalons historiques pertinents, nous nous appuyons principalement d'une part sur l'ouvrage de Puren (2012)[5] qui retrace de manière claire et structurée les différentes étapes de l'évolution des méthodologies d'enseignement des langues vivantes et d'autre part sur l'ouvrage de Grosbois (2012) qui traite plus spécifiquement de la période de l'EAO et des réseaux sociaux. Comme le souligne Puren (2012), l'histoire des méthodologies ne peut à la fois qu'être lue à partir du présent, et être une lecture du présent, c'est pourquoi nous avons choisi de sélectionner quelques moments clés qui éclairent la situation actuelle.

De la méthodologie traditionnelle à la méthodologie directe

Historiquement la première méthodologie d'enseignement des langues modernes est la méthodologie traditionnelle qui reprend les principes de la méthodologie d'enseignement des langues anciennes telles que le latin ou le grec. Ces deux langues ont longtemps été le noyau de l'éducation en langues, puisque le début de l'enseignement du français au travers de la grammaire et de l'explication d'auteurs ne débutera qu'à partir de la seconde moitié du XVIIème siècle (Puren, 2012).

Dans son ouvrage, Puren (2012) focalise donc sur l'enseignement du latin pour mieux illustrer la méthodologie (traditionnelle) appliquée à l'époque, puisque cette langue était en effet la langue des affaires publiques, des relations internationales, des rapports et publications philosophiques, littéraires et scientifiques mais aussi la seule langue d'enseignement et la langue de communication des élites permettant de véhiculer toutes les connaissances de cette époque. De par ce statut, à la fois élitiste et ostentatoire, l'exercice scolaire qui s'impose est la composition

[5] Version d'Histoire des méthodologies édition pdf de décembre 2012, publiée sur le site www.christianpuren.com.

écrite littéraire, bien que l'on trouve aussi des classes de rhétorique, jusqu'à la fin du XIXème siècle dans le cadre des études latines, où il s'agissait de composer des discours en vers à la façon des orateurs de la Rome antique (Ibidem).

Cependant, au cours du XVII siècle, le latin perd sa place de langue de communication face au français et aux autres langues européennes et devient une langue morte que l'on étudie comme une discipline scolaire. On enseigne donc le latin à partir du français ce qui nécessite un remaniement général de la méthodologie. On passe de l'objectif littéraire à une vision grammaticale de la langue avec comme exercice principal le thème ce que nous retrouvons dans la méthode grammaire-traduction. Dans ce cadre le procédé le plus courant appliqué reste la mémorisation/restitution, que ce soit pour les contenus littéraires ou pour les règles de grammaire (Ibidem). L'auteur précise que cette période est moins riche en références précises, toutefois en ce qui concerne le latin, la question de l'évaluation devient centrale. Cet enseignement prodigué sur plusieurs années ne donne pas les résultats attendus en terme de communication. Cette méthode est comparée aux résultats que la méthode « naturelle » peut apporter. Cette expression désigne depuis le XVII siècle, la méthode utilisée par les mères, les gouvernantes ou encore les précepteurs étrangers avec les enfants ou bien les natifs avec les étrangers (Ibidem), appelé parfois « bain linguistique » car sans traduction ni explicitation.

Certains processus dits « naturels » concernant l'enseignement-apprentissage d'une langue sont mis en avant. Cette méthodologie reposait sur les principes d'audition/ répétition et d'assimilation inconsciente de règles grammaticales non explicitées, par imitation. En effet, l'explication grammaticale est alors considérée comme un élément complexe qui vient surcharger l'esprit des élèves (Ibidem).

Certains grands principes didactiques commencent à émerger avec la prise en compte des capacités des élèves, de leurs intérêts et de leurs besoins, en considérant certes les facultés intellectuelles des élèves mais aussi leurs capacités d'appréhension de la langue par le biais des sens. De même, les activités telles que le dialogue oral professeur/élèves et le jeu pour les élèves les plus jeunes, s'installent dans les classes. En effet, Puren (2012) donne quelques exemples précurseurs de pratiques comme des jeux de cartes, des images, des poupées, la musique ou encore les doigts dans le cadre de la grammaire dite « digitale » (Ibidem). On constate donc que, même si nous sommes encore éloignée de la multimodalité telle que nous l'entendons de nos jours, déjà à l'époque les pratiques tendaient vers l'expérimentation de certains modes de représentation et de transmission de l'information pouvant intégrer du son et de la gestuelle. De même, la question de la perception sensorielle de la langue commence à être soulevée.

A partir du milieu du XVIIIème siècle, une demande sociale importante pour une connaissance pratique des langues vivantes étrangères se fait sentir et l'on voit se multiplier un certain nombre d'ouvrages didactiques que Puren (2012) appelle « cours traditionnels à objectif pratique ». Il s'agit de répondre à une demande autodidacte. Ces ouvrages se fondent méthodologiquement sur la démarche grammaticale considérée alors comme universelle, avec des contenus lexicaux à mémoriser. Puren (2012) souligne qu'en mettant systématiquement en parallèle le français et la langue cible, ces cours pouvaient aussi être utilisés par les professeurs ayant des lacunes dans la langue cible.

Un tournant important se présente à la fin du XIXème siècle, marqué par l'inadaptation de plus en plus importante de cet enseignement dit classique face à une évolution inévitable des besoins sociaux et des mentalités. Cela entrainera donc une remise en question de l'enseignement des langues anciennes tant sur le plan de leur place que de leur rôle. En effet, cette période est marquée par les progrès de l'industrie, par le développement du commerce et des moyens de communication et des rapports à l'international, ce qui entraîne une demande plus pressante de répondre à la nécessité d'une connaissance pratique des langues modernes. Les langues vivantes étrangères sont d'ailleurs inscrites par décrets révolutionnaires dans l'Instruction publique française bien que leur statut reste facultatif (Puren, 2012).

La méthodologie traditionnelle de l'enseignement des langues anciennes exerce encore une forte influence sur l'enseignement des langues vivantes étrangères. Cela s'explique en partie par le fait que les enseignants ont souvent tendance à reproduire ce qu'ils ont vécu en tant qu'apprenant et par le poids du modèle éducatif des Humanités classiques. Cette opposition entre méthode moderne et méthode ancienne va d'ailleurs persister longuement en France (Ibidem).

Ainsi, La didactique scolaire des langues étrangères au XIXème siècle est sujette à une évolution importante qui met en avant l'importance de l'objectif pratique, le développement de la méthode orale avec une limitation de la méthode grammaticale et avec une progression concernant le choix du lexique à enseigner. Ces évolutions ont inévitablement donné lieu à une façon d'enseigner sans recours à la langue première: la méthodologie directe (Ibidem).

La méthodologie directe s'impose officiellement dans l'enseignement secondaire en France avec les instructions de 1901[6] et de 1902[7]. Elle ne s'appuie pas sur la traduction et ne met pas non plus la mémorisation au centre de l'apprentissage. L'apprenant se voit au contraire, directement confronté à une langue étrangère, sans que la langue maternelle ne soit sollicitée pour aider. L'idée consiste à reproduire les conditions d'un séjour à l'étranger en comparant les motivations de la communication et de l'apprentissage à celles que l'on pourrait observer au moment de l'acquisition d'une langue maternelle (Ibidem).

Puren explique que le principe direct ne se définit pas seulement par l'enseignement sans passer par l'intermédiaire des équivalents français (traduction), mais aussi par l'enseignement de la langue orale sans passer par l'intermédiaire de l'écrit ou encore par celui de la grammaire sans explicitation de la règle (2012). Cette question de l'explicitation de la règle et du moment auquel cette explicitation doit intervenir, ou encore de l'utilisation de la langue maternelle, restent prégnantes encore aujourd'hui dans les réflexions sur les approches didactiques d'enseignement des langues étrangères.

[6] Circulaire du 15 novembre relative à l'enseignement des langues vivantes et instructions annexes (Puren, 2012)

[7] Arrêté du 31 mai concernant les programmes d'enseignement des classes secondaires dans les lycées et collèges de garçons (Puren, 2012)

De la méthodologie active à la méthodologie audio-visuelle

Tout comme la méthodologie qui la précède, celle-ci va bientôt montrer ses limites et amener à une nouvelle évolution. En effet, des années 1920 aux années 1960, la méthodologie active supplantera la précédente et dominera le paysage éducatif français. Puren (2012) définit la méthodologie active comme une méthodologie préconisée par les instructions officielles entre 1925 et 1950. En effet, cette méthodologie adoptée officiellement voit son évolution ponctuée d'une succession d'instructions ministérielles pour en fixer les objectifs, les contenus et les méthodes pour encadrer les concepteurs de manuels d'une part et les praticiens d'autre part (Ibidem).

L'auteur (Ibidem) précise que la méthodologie active porte aussi les noms de « méthodologie éclectique » ou « mixte » qui souligne le compromis qu'elle représente entre la méthodologie traditionnelle et la méthodologie directe. En effet, cette méthodologie a pour but de proposer un progrès en se basant d'une part sur le retour à certains procédés traditionnels mais aussi en maintenant certains des grands principes de la méthodologie directe. Elle se caractérise donc par un certain assouplissement de la méthode basée sur l'oral. Le texte écrit retrouve une place considérable, tout comme les exercices écrits. Cependant, l'accent sur la prononciation est préservé avec l'introduction technologique de radio ou de magnétophones. Une autre caractéristique nouvelle importante réside dans un assouplissement de la méthode directe avec un enseignement du vocabulaire avec utilisation du français pour l'expliquer si nécessaire. Par ailleurs, la traduction orale en classe permet de vérifier la compréhension des élèves. En parallèle, la grammaire est enseignée en cherchant un équilibre entre ce qui est appris intuitivement et ce qui doit être expliqué. Enfin, cette méthodologie met en exergue la nécessité pour la classe de langue vivante d'être à juste titre vivante. Il s'agit de maintenir l'attention des élèves en passant notamment par l'action. Par exemple, l'enseignant procède à une action (ouvrir la porte) et en même temps qu'il procède à cette action, il le dit (« j'ouvre la porte ») puis il demande aux élèves ce qu'il fait (« Que fais-je ? ») (Puren, 2012).

La période qui suit, entre les années 1960 et 1970 encadre l'avènement de la méthodologie audio-visuelle. Comme pour toutes les évolutions en matière de didactique des langues, la naissance de cette méthodologie se caractérise par un renouveau lié aux recherches en didactique du français langue étrangère (FLE). Comme son nom l'indique cette méthodologie se caractérise par l'utilisation de l'image et du son. Dans l'application de cette méthodologie, le son est apporté par les enregistrements sonores ou par la voix de l'enseignant, alors que les images peuvent être projetées ou imprimées dans les manuels. Puren (2012) précise que l'expression « audiovisuel » est d'origine nord-américaine qui a connu l'essor des « audio visual aids », « audio visual materials » ou « audio visual methods » dans le domaine de la pédagogie après la Seconde Guerre mondiale. Cette méthodologie s'inscrit dans une perspective particulièrement pratique et présente une inversion du rapport écrit-oral dans l'approche didactique. On ne s'appuie plus sur le texte écrit pour produire à l'oral, au contraire les apprenants vont s'appuyer sur leur compétence orale pour aborder les activités de compréhension et d'expression écrites. On parle donc de passage à l'écrit. Cette remise en question de la position initiale de l'écrit illustre le changement radical que cette méthodologie propose par rapport à l'héritage classique (Ibidem).

Notre problématique pour cette étude focalise justement sur la question du passage à l'écrit en anglais et sur son articulation didactique et pédagogique après une phase axée exclusivement sur la pratique de l'oral. Cette vision de la succession des phases de travail dans l'apprentissage d'une langue est donc, bien qu'assez ancienne, le résultat d'une remise en question méthodologique, elle-même le résultat de plusieurs siècles d'évolution de la pensée didactique.

Des années 1960 à aujourd'hui : un bouleversement technologique

Dans cette constante évolution des pratiques et idéologies didactiques, la période des années 1960 à nos jours a été révolutionnée par les bouleversements technologiques. Un des facteurs importants de ces bouleversements réside dans l'apparition de l'ordinateur. Depuis, ces outils n'ont eu de cesse de susciter de nouveaux questionnements didactiques et d'inspirer des courants didactiques que nous aborderons brièvement à présent.

Grosbois qualifie les années 1960 comme « l'ère du behaviorisme et de l'enseignement programmé » à une époque où les ordinateurs étaient encore rares et appelés calculateurs (2012, p.13). Les objets soutenant l'apprentissage sont donc des livres programmés8 ou des machines à enseigner qui font défiler le cours sur un rouleau qui permet à l'élève, à travers une fenêtre, d'écrire ses réponses. La conception de l'apprentissage de l'époque est donc fortement liée à l'idée de savoir-faire, c'est-à-dire que l'on observe si l'apprenant réussit à avoir le comportement que l'on attend de lui, le tout inscrit dans un cadre théorique très largement dominé par la question du stimulus-réponse avec renforcement positif ou négatif (Grosbois, 2012).

La fin des années 1960 et le début des années 1970 est connue pour le début de l'EAO9. Cette période est généralement défini comme la période de « l'ordinateur tuteur » avec trois grands types de produits que sont les tutoriels (séquence d'enseignement complète qui ne nécessite pas l'intervention d'un formateur avec un scénario prévu par les concepteurs), les exerciseurs (non-intégrés à un scénario plus complexe, exercices répétitifs d'application pour automatiser un contenu et les tests (diagnostic ou évaluation) (Grosbois, 2012). Dans les années 1970, on constate une nouvelle contestation didactique et un questionnement sur la liberté de l'apprenant et son initiative, s'éloignant du principe de scénario. Le behaviorisme laisse donc la place au constructivisme et aux apports de la psychologie cognitive avec la mise en avant du processus de construction des connaissances et le rôle actif de l'apprenant dans cette élaboration du savoir. C'est le début de la période « ordinateur apprenant » et « ordinateur outil ». Les activités proposées sont liées à la simulation (mise en situation), à la programmation (langage de programmation perçu comme formateur → l'apprenant enseigne à l'ordinateur), les logiciels professionnels (utilisation du traitement de texte pour l'apprentissage des langues), les semi-tutoriels (l'ordinateur n'enseigne pas, il est un outil pour accomplir une tâche, l'enseignant est actif dans la situation didactique) (Grosbois, 2012).

La fin des années 1970 et le début des années 1980, avec la création de l'Intelligence Artificielle (IA), naît le principe d'EIAO, c'est-à-dire Enseignement « Intelligent » assisté par Ordinateur et le concept d'hypertexte qui propose un apprentissage non-linéaire avec un

8 Programmation linéaire de Skinner (1961) ou programmation ramifiée de Crowder (1960)

9 CALL en Grande Bretagne pour Computer Assited Language Learning ou CAI aux Etats-Unis pour Computer Assited Instruction.

apprenant amené à explorer sans scénario. Les contenus parfois complexes ne sont donc pas hiérarchisés et leur présentation est difficile, ce qui engendre une certaine charge cognitive (Tricot, dans Grosbois, 2012). C'est à cette époque qu'apparaît le sigle NTI pour Nouvelles Technologies de l'Information, époque marquée par la dichotomie liberté/guidage, la question de l'interactivité à différencier de l'interaction comme entendue en didactique des langues, la question de l'action pendant l'apprentissage ou encore du rôle et de la position de l'enseignant (Grosbois, 2012).

En parallèle, les pratiques ont continué d'évoluer et de nouvelles approches ont vu le jour, appelées les approches plurielles des langues et des cultures, telles l'approche interculturelle, l'intercompréhension entre langues parentes et la didactique intégrée des langues. Le Centre européen pour les langues vivantes (CELV) du Conseil de l'Europe qui est un acteur important dans la promotion d'approches innovantes dans le domaine de l'éducation en langues propose d'ailleurs le CARAP10 (Cadre de Référence pour les Approches Plurielles des Langues et des Cultures). Ces différentes approches y sont définies en opposition aux approches singulières pour lesquelles une seule langue ou culture est prise en compte sur le plan didactique. Il est précisé dans le CARAP que les approches dites « singulières » ont été particulièrement valorisées lorsque les méthodes structurales et communicatives se sont développées et que l'on bannissait la traduction et le recours à la langue première (Candelier, 2007). Le CELV participe à un changement de paradigme pour une évolution vers une conception plus globale de l'éducation en langues. Il s'agit d'intégrer l'enseignement et l'apprentissage de toutes les langues afin d'en exploiter les synergies potentielles pour favoriser la mise en place du Plurilinguisme et aider à répondre aux besoins actuels de cohésion sociale dans le respect de la diversité en développant notamment la compétence plurilingue et pluriculturelle (Candelier, 2007, CARAP).

Dans le cadre de cette recherche nous nous intéressons plus particulièrement aux approches et méthodologies qui concernent un public d'enfants, comme les approches plurielles. Parmi elles, l'éveil aux langues, né au début des années 1980, est souvent proposé à ce type de public. Dans cette approche, il s'agit d'accueillir les élèves dans la diversité des langues qui les entourent ou qui constituent leurs répertoires, que ce soient les langues de l'école, celles des camarades ou celles de l'environnement en général. Les auteurs du CARAP utilisent le terme « propédeutique » pour qualifier cette approche qui peut en effet préparer et accompagner les apprenants tout au long de leur scolarité (Candelier, 2007). Il ne s'agit donc pas d'une approche utilitariste puisque le but n'est pas d'apprendre à parler une langue, mais comme le souligne Candelier (2003), il s'agit plutôt d'aider d'une part, la construction d'aptitudes d'observation et d'analyse des langues, et d'autre part le développement d'attitudes positives face à ce qui est étranger. Ce développement d'attitudes positives face à une langue nouvelle et différente fait partie intégrante de notre problématique qui touche au développement de stratégies de perception des sons à travers un outil qui permet d'explorer la prononciation des phonèmes de l'anglais.

La période des années 1990 à 2000 est celle où s'imposent le multimédia, l'hypermédia, les TIC et Internet. Dans le cadre de notre problématique, cette période est centrale puisque nous

10 Disponible au lien suivant : https://carap.ecml.at/Portals/11/documents/CARAP_Version3_F_20091019.pdf

travaillons avec un outil multimédia. L'objectif de communication vient compléter celui de l'information. La naissance d'Internet entraîne le développement de sites pédagogiques s'ajoutant à l'utilisation des outils de bureautique pour la préparation des cours par les enseignants. C'est aussi dans cette période que se développe l'autoformation en langue mettant à profit le potentiel des TIC mais en soulevant à nouveau les questions d'engagement de l'apprenant, de forme des matériaux, du travail en groupe et d'encadrement (Ibidem). Enfin, la période actuelle est qualifiée par Grosbois (Ibidem) comme l'ère de l'ordinateur en réseau et de la Toile. Le milieu de la recherche et de l'ingénierie pédagogique sont portés par de nouveaux courants tels que l'EIAH11, la CMO12, l'ACAO13 ou la FOAD 14. Aujourd'hui, nous avons à disposition un éventail de supports et d'outils très large tels que la visioconférence, les forums de discussions, le blogue et les wiki ou encore les plates-formes d'apprentissage. De nombreux travaux sont menés sur l'utilisation de ces supports et outils en didactique des langues comme par exemple les travaux sur le TBI de Magnat (2013) et sur l'apprentissage des langues avec des systèmes d'information et de communication à l'instar de Degache & Nissen (2008), Demaizière & Zourou (2010), Mangenot & Zourou (2007) ou encore Ollivier & Puren (2011).

Pour conclure, au-delà, du rappel historique nécessaire pour mieux illustrer le cadre dans lequel se situe notre recherche, nous pouvons tirer de cette partie de notre recherche un certain nombre d'éléments pertinents pour notre interprétation du contexte. Tout d'abord, nous avons choisi Puren (2012) pour l'élaboration de ce cadre historique car s'il ne nie pas le progrès dans l'évolution des méthodologies de l'enseignement des langues, il souligne que ce même progrès nous a amenée à poser de nouveaux problèmes sans pour autant apporter de solutions aux problèmes déjà existants. Il parle ainsi de déplacement de la problématique didactique plus que de renouvellement de celle-ci. Dans ce qu'il appelle les leçons de modestie, de prudence et de réserve, cet auteur met en avant entre autres, la conscience que nous devons avoir en tant qu'experts de nos propres limites, de celles des constructions méthodologiques ainsi que des positions peu nuancées qu'elles peuvent engendrer sous couvert de participer à la construction scientifique.

Comme nous l'avons souligné ponctuellement dans cette partie historique, certaines des caractéristiques de notre étude font écho à ces étapes de l'évolution des méthodologies de l'enseignement des langues, de l'évolution des outils et des courants de recherche. Dans la continuité de ces questionnements scientifiques, les réflexions qui sous-tendent cette recherche doctorale s'inscrivent de manière logique. La question de l'utilisation ou non de langue maternelle en classe de langue, le développement de stratégies d'observation et d'exploration de la langue et l'influence de la technologie dans la situation d'enseignement-apprentissage sont autant de questions qui ont jalonné cette recherche. Cette chronologie détaillée par Puren (Ibidem) décrit aussi les évolutions technologiques qui ont accompagné ou initié certains tournants dans les pratiques enseignantes (naissance de l'imprimerie). L'utilisation de supports technologiques peut à la fois faire évoluer les pratiques mais aussi simplement déplacer voire mettre en exergue des

11 Environnements informatiques pour l'apprentissage humain
12 Communication médiatisée par ordinateur
13 Apprentissage collaboratif assisté par Ordinateur
14 Formation ouverte à distance

pratiques problématiques dans un cadre différent. C'est ce que nous avons tenté de garder à l'esprit tout au long de cette recherche.

Le cycle 3 que nous avons choisi pour notre expérimentation a cela de particulier qu'il couvre à la fois la fin de l'enseignement élémentaire et le début de l'enseignement secondaire puisqu'il couvre les niveaux du CM1 à la 6ème. Le programme précise qu'il a pour but de renforcer la continuité pédagogique et la cohérence des apprentissages pour l'acquisition du socle commun de connaissances, de compétences et de culture. Nous nous sommes donc intéressée à la continuité des enseignements entre l'école et le collège et sur la place accordée à la compétence phonologique dans cette continuité.

Nous avons déjà développé dans une partie précédente (cf. ch.1, 1.3) les contenus liés à la phonétique/phonologie pour ce qui est du cycle 3. Il s'agit ici de souligner quelques problématiques liées à cette continuité d'une part et à la mise en œuvre de la dimension phonétique et phonologique au collège.

Rolland (2007) explique que l'apprentissage de l'anglais au collège implique une consolidation de cette dimension phonétique et phonologique qui ne peut être faite que par l'apport de fondements théoriques nécessaires tels que la multisensorialité entre autres. L'auteur précise qu'il est nécessaire de réussir à faire coexister forme, sens, concept, stratégies et comportement dans l'optique d'intégrer d'avantage l'apprenant dans son expérience en passant notamment par l'acuité sensorielle et par ses émotions.

Rolland (2007) précise que pour l'apprentissage de l'anglais, il est impossible d'occulter la dimension phonétique et phonologique, car le collégien se trouve rapidement confronté à des problèmes particuliers alors que les compétences phonétiques et phonologiques sont indispensables pour une bonne maîtrise linguistique.

Parmi les contraintes liées au collège, Rolland (2007) parle des supports utilisés dans l'enseignement. Les enseignants sont, en effet, incités, par une certaine tendance didactique, à utiliser des documents authentiques pour illustrer leurs cours. Toutefois, l'auteur précise que bien qu'ils aient des avantages pour l'apprenant qui se voit confronté immédiatement à une certaine réalité et commence à développer des stratégies de lecture, ces supports ne sont pas les plus adéquats pour conduire des activités phonologiques. Rolland souligne aussi que ces supports peuvent aider au développement de la compréhension de l'écrit par le biais notamment de mots transparents mais qu'ils restent difficiles à aborder oralement à cause des règles particulières de prononciation et d'accentuation et de par le fait qu'ils sont dépourvus d'aides phonologiques. De cette façon Rolland explique qu'il est difficile de commencer par la lecture avant d'avoir abordé la dimension phonologique. En effet, partir de la graphie pour arriver à la phonie élaborée selon des critères souvent associés à la L1, entraîne des représentations mentales erronées. Rappelons ici que cette source date de 2007 ; l'enseignement d'une langue étrangère n'était alors pas obligatoire dès le CP et les dispositifs d'enseignement des langues étrangères au niveau élémentaire étaient différents. Nous nous devons de nuancer ce propos puisqu'aujourd'hui les programmes explicitent clairement l'importance de la phase orale du travail de la langue étrangère avant de passer à l'écrit.

Toutefois, les travaux de Rolland (2007) restent pertinents dans le cadre de notre présentation du contexte puisqu'ils évoquent le développement cérébral. Il précise que l'apprenant jeune accèderait certes plus facilement à la phonologie mais ne serait pas capable de conceptualiser alors que l'apprenant plus mature serait capable de conceptualiser mais ferait preuve de performances moindres sur le plan phonologique (Rolland, 2007). Pour l'auteur la tâche est donc ardue pour les enseignants du collège qui accueillent leurs élèves à l'âge moyen de la préadolescence, ce qui donne toute son importance au vécu précoce de chacun des apprenants (Rolland, 2007). Dans le cadre de notre recherche cet élément prend tout son sens puisque si les apprenants développent des compétences phonologiques solides lors des deux premières années du cycle 3 voire au cours du cycle 2, cela pourrait influencer favorablement leurs apprentissages au début du collège.

En parallèle, Rolland (2007) précise que l'apprentissage phonétique et phonologique implique la maîtrise des traits distinctifs et des paires minimales mais aussi de certaines notions de phonologie segmentale et supra-segmentale, mais sans négliger la dimension psychologique de cet apprentissage. Pour Rolland (2007), communiquer, pour les apprenants, signifie partir de ce qui a été acquis antérieurement en passant notamment par des évaluations diagnostiques en début d'année pour ajuster les contenus à aborder. En ce qui concerne, notre recherche, cette considération de ce qui a été fait avant le collège fait partie intégrante de la construction entre l'école et le collège.

1.2. Enseignement de l'anglais dans deux pays anglophones : quelle place donnée à la compétence phonologique ?

Notre étude portant plus particulièrement sur le passage à l'écrit, nous nous intéressons dans cette partie à la façon dont l'anglais L1 est enseigné dans les pays anglophones. Pour ce faire, nous avons cherché les programmes scolaires de l'Australie et du Royaume-Uni pour ce qui concerne la tranche d'âge où commence l'apprentissage de la lecture. Nous détaillons donc dans un premier temps, les contenus abordés et les progressions prévues dans ces deux contextes, puis nous nous pencherons plus spécifiquement sur l'articulation des contenus phonétiques. Il ne s'agit pas de comparer les deux pays anglophones mais de s'informer pour évaluer ce que nous pourrions considérer utile pour l'enseignement de l'anglais L2 en France à l'école primaire.

Australian Curriculum

Pour mieux situer la progression, voici comment se divise le système éducatif australien correspondant aux niveaux école maternelle et primaire en France:

- Jardin d'enfants ou école maternelle (*Foundation Year*) : enfants de 3 à 6 ans
- Niveau /année 1 (*Grade/Year 1*): enfants de 6 à 7 ans
- Niveau/année 2 (*Grade/Year 2*): enfants de 7 à 8 ans
- Niveau/année 3 (*Grade/Year 3*): enfants de 8 à 9 ans
- Niveau/année 4 (*Grade/Year 4*): enfant de 9 à 10 ans
- Niveau/année 5 (*Grade/Year 5*): enfant de 10 à 11 ans

La tranche d'âge qui correspond à celle faisant l'objet de notre expérimentation se situe donc entre les niveaux 3 et le 4. Cependant, il semble important de préciser ici que le travail de la phonétique/phonologie commence bien plus tôt, donc nous nous intéresserons aux premières années d'apprentissage au cours desquelles se situe le passage de l'oral à l'écrit.

L'apprentissage de la L1 débute dès l'âge de 3 ans. Les premières années de l'apprentissage jusqu'à l'âge de 6 ans sont appelées Foundation Years. Durant cette période les contenus du curriculum15 se divisent comme suit :

- *Phonological and phonemic awareness* → conscience phonologique et phonémique
  - reconnaissance et création de mots en rimes
  - décomposition des phrases en mots individuels
  - capacité à manipuler des phonèmes dans des mots monosyllabiques (inversion, suppression)

- *Alphabet and phonic Knowledge* → connaissance de l'alphabet et des sons
  - reconnaître et nommer les lettres en ayant conscience de leur position dans l'alphabet
  - connaître le son le plus commun que chaque lettre représente
  - écrire des mots (représentant des sons) sur le modèle consonne-voyelle-consonne avec les lettres appropriées
  - Manipuler les sons associés aux lettres au moment de la lecture des mots consonne-voyelle-consonne (inversion, suppression, ajout).

- *Spelling* → orthographe
  - utiliser les connaissances sur les lettres et les sons pour épeler des mots
  - comprendre que les mots représentent des unités de sens et peuvent être formés de plusieurs éléments eux-mêmes porteurs de sens.

Au fil des années, les questions de morphèmes grammaticaux ou de graphies représentants plusieurs sons et inversement sont abordées, notamment au moment de la Year 1 constituée d'enfants de 6 à 7 ans.

Nous récapitulons les contenus du curriculum dans les tableaux suivants élaborés à partir des contenus de l'Australian Curriculum16 .

15 Disponible au lien suivant : https://www.australiancurriculum.edu.au/
16 v8.1 Australian Curriculum disponible à l'adresse suivante: www.australiancurriculum.com.au December 2015

Tableau 1: *Foundation year* : enfants de 3 à 6 ans [notre traduction] (*Australian Curriculum*, 2015, p.6-7)

Phonological and phonemic awareness **Conscience phonologique et phonémique**	***Alphabet and phonic Knowledge*** **Connaissance de l'alphabet et des sons**	***Spelling*** **Orthographe**
Recognise and generate rhyming words, alliteration patterns, syllables and sounds (phonemes) in spoken words. Reconnaître et créer des mots en rimes, des modèles d'allitération, des syllabes et des sons (phonèmes) dans des mots prononcés. *Segment sentences into individual words and orally blend and segment onset and rime in single syllable spoken words, and isolate, blend and manipulate phonemes in single syllable words.* Décomposer des phrases en mots individuels et les mélanger oralement, faire des rimes avec des mots d'une seule syllabe, mélanger et manipuler des phonèmes dans des mots monosyllabiques.	*Recognise and name all upper and lower case letters (graphemes) and know the most common sound that each letter represents.* Reconnaître et nommer les lettres en ayant conscience de leur position dans l'alphabet, et connaître le son le plus commun que chaque lettre représente. *Write consonant-vowel-consonant (CVC) words by representing some sounds with the appropriate letters, and blend sounds associated with letters when reading CVC words.* Ecrire des mots (représentant des sons) sur le modèle consonne-voyelle-consonne avec les lettres appropriées et mélanger les sons associés aux lettres au moment de la lecture des mots consonne-voyelle-consonne.	*Understand how to use knowledge of letters and sounds including onset and rime to spell words.* Comprendre comment utiliser les connaissances sur les lettres et les sons pour épeler des mots. *Know how to read and write some high-frequency words and other familiar words* Savoir lire et écrire des mots fréquents et familiers. *Understand that words are units of meaning and can be made of more than one meaningful part.* Comprendre que les mots représentent des unités de sens et peuvent être formés de plusieurs éléments porteurs de sens.

Tableau 2 *Year 1*: enfants de 6 à 7 ans [notre traduction] (*Australian Curriculum*, 2015, p.6-7).

Phonological and phonemic awareness **Conscience phonologique et phonémique**	***Alphabet and phonic knowledge*** **Connaissance de l'alphabet et des sons**	***Spelling*** **Orthographe**
Segment consonant blends or clusters into separate phonemes at the beginnings and ends of one syllable words. Décomposer des suites de consonnes en phonèmes séparés	*Use short vowels, common long vowels, consonant blends when writing, and blend these to read one-syllable words.* Utiliser des mélanges de voyelles courtes, de voyelles longues communes et de consonnes à	*Understand how to spell one and two syllable words with common letter patterns.* Comprendre comment épeler des mots d'une ou deux syllabes avec des modèles de lettres communes.

au début et à la fin de mots monosyllabiques. *Manipulate phonemes in spoken words by addition, deletion and substitution of initial, medial and final phonemes to generate new words.* Manipuler des phonèmes dans des mots à l'oral, par addition, suppression ou substitution des phonèmes de début, de milieu et de fin de mots pour en générer des nouveaux.	l'écrit et les mélanger pour lire des mots monosyllabiques. *Understand that a letter can represent more than one sound and that a syllable must contain a vowel sound.* Comprendre qu'une lettre peut représenter plus d'un son et qu'une syllabe doit contenir un son voyelle.	*Use visual memory to read and write high-frequency words.* Utiliser la mémoire visuelle pour lire et écrire des mots fréquents. *Recognise and know how to use simple grammatical morphemes to create word families.* Reconnaître et savoir utiliser des morphèmes grammaticaux simples pour créer des familles de mots.

Tableau 3: *Year 2*: enfants de 6 à 8 ans [notre traduction] (*Australian Curriculum*, 2015, p.6-7).

Phono:logical and phonemic awareness **Conscience phonologique et phonémique**	***Alphabet and phonic knowledge*** **Connaissance de l'alphabet et des sons**	***Spelling*** **Orthographe**
Orally manipulate more complex sounds in spoken words through knowledge of blending and segmenting sounds, phoneme deletion and substitution in combination with use of letters in reading and writing. Manipuler oralement plus de sons complexes dans des mots en utilisant les connaissances de mélange et de décomposition des sons, de suppression, substitution des phonèmes en combinaison avec l'utilisation des lettres pour la lecture et l'écriture.	*Use most letter-sound matches including vowel digraphs, less common long vowel patterns, letter clusters and silent letters when reading and writing words of one or more syllable.* Utiliser les associations lettres-sons les plus communes incluant les voyelles sous forme de digrammes[17], les modèles de voyelles longues moins connues, les grappes de lettres et les lettres muettes en lecture et en écriture. *Understand that a sound can be represented by various letter combinations.* Comprendre qu'un son peut être représenté par différentes combinaisons de lettres.	*Understand how to use knowledge of digraphs, long vowels, blends and silent letters to spell one and two syllable words including some compound words.* Comprendre comment utiliser les connaissances des voyelles digrammes, des voyelles longues, les mélanges de lettres, les lettres silencieuses, pour épeler des mots d'une ou deux syllabes y compris des mots composés. *Use knowledge of letter patterns and morphemes to read and write high-frequency words and words whose spelling is not predictable from their sounds.* Utiliser la connaissance des modèles de lettres et des morphèmes pour lire et écrire des

17 Définition du dictionnaire Larousse : Groupe de deux lettres employé pour transcrire un phonème unique (par exemple, le son [ʃ] est transcrit en français par le digramme ch). Disponible à l'adresse suivante : https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/digramme/25527

		mots fréquents et des mots dont l'orthographe n'est pas prévisible à partir des sons. *Build morphemic word families using knowledge of prefixes and suffixes.* Construire des familles morphémiques de mots en utilisant les connaissances sur les préfixes et suffixes.

Tableau 4*: Year 3*: enfants de 8 à 9 ans [notre traduction] (*Australian Curriculum*, 2015, p.6-7).

Phonological and phonemic awareness **Conscience phonologique et phonémique**	**Alphabet and phonic knowledge** **Connaissance de l'alphabet et des sons**	**Spelling** **Orthographe**
From Year 3 onwards, knowledge about phonological and phonemic awareness continues to be applied when making connections between the sounds (phonemes) in spoken words and the letters (graphemes) in written words. À partir de la troisième année, les connaissances sur la conscience phonologique et phonémique continuent d'être appliquées au moment de faire la connexion entre les sons (phonèmes) des mots parlés et les lettres (graphèmes) des mots écrits.	*Understand how to apply knowledge of letter-sound relationships, syllables, and blending and segmenting to fluently read and write multisyllabic words with more complex letter patterns.* Comprendre comment appliquer les connaissances sur les relations entre les lettres et les sons, sur les syllabes, et sur le mélanger et la décomposition, pour lire de manière fluide et écrire des mots multi-syllabiques avec des modèles de lettres compliquées.	*Understand how to use lettersound relationships and less common letter patterns to spell word.* Comprendre comment utiliser les relations entre les lettres et les sons, et les modèles de lettres moins communes pour épeler des mots. *Recognise and know how to write most high frequency words including some homophones.* Reconnaître et savoir comment écrire les mots les plus fréquents y compris les homophones. *Know how to use common prefixes and suffixes, and generalisations for adding a suffix to a base word.* Etre capable d'utiliser des préfixes et suffixes communs, et comment ajouter un suffixe à un mot de base.

Tableau 5*: Year 4* : enfants de 9 à 10 ans [notre traduction] (*Australian Curriculum*, 2015, p.6-7).

Phonological and phonemic awareness **Conscience phonologique et phonémique**	***Alphabet and phonic knowledge*** **Connaissance de l'alphabet et des sons**	***Spelling*** **Orthographe**
From Year 3 onwards, knowledge about phonological and phonemic awareness continues to be applied when making connections between the sounds (phonemes) in spoken words and the letters (graphemes) in written words. À partir de la troisième année, les connaissances sur la conscience phonologique et phonémique continuent d'être appliquées au moment de faire la connexion entre les sons (phonèmes) des mots parlés et les lettres (graphèmes) des mots écrits.	*Understand how to use phonic knowledge to read and write multisyllabic words with more complex letter combinations, including a variety of vowel sounds and known prefixes and suffixes.* Comprendre comment utiliser la connaissance des sons pour lire et écrire des mots multi-syllabiques avec plus d'une combinaison complexe de lettres, y compris diverses voyelles, préfixes et suffixe connus.	*Understand how to use knowledge of letter patterns including double letters, spelling generalisations, morphemic word families, common prefixes and suffixes and word origins to spell more complex words.* Comprendre comment utiliser les connaissances des modèles de lettres y compris les doubles lettres, les règles générales d'orthographe, les familles morphémiques de mots, les préfixes et suffixes communs, et les origines des mots pour épeler des mots complexes. *Read and write a large core of high frequency words including homophones and know how to use context to identify correct spelling.* Lire et écrire un large éventail de mots fréquents y compris les homophones et savoir comment utiliser le contexte pour identifier l'orthographe adaptée.

A travers ces différents tableaux, nous observons le triptyque formé par la conscience phonologique et phonémique, la connaissance de l'alphabet et l'orthographe qui structure tout l'apprentissage durant la scolarité initiale des jeunes apprenants australiens. La gestion de la difficulté se fait au travers de l'intégration de phonèmes de plus en plus complexes et une augmentation du nombre de syllabes avec une appréhension progressive des règles de phonie-graphie plus ou moins complexes.

National Curriculum (UK)

Pour le Royaume-Uni, voici comment se divise les niveaux scolaires du système éducatif pour les niveaux correspondant à l'école maternelle et l'école primaire en France :

- *Early Years Foundation Stage (ages 3–5)*
- *Primary education (ages 5 to 11) subdivided into :*
    - *Key Stage 1 (KS1) Infants (ages 5 to 7)*
    - *Key Stage 2 (KS2) Juniors (ages 7 to 11)*

La tranche d'âge correspondant à notre étude se situe au niveau du *Key Stage 2*. Toutefois, tout comme pour l'Australie, le travail de la phonétique/phonologie commence dès les premières années d'apprentissage donc nous avons reporté les préconisations jusqu'au moment du passage à l'écrit.

Au Royaume-Uni, l'apprentissage de la L1 commence entre 3 et 5 ans avec les *Early Years Foundation Stage.* Le curriculum[18] détaille peu le contenu de ces premières années. Voici les directives préconisées concernant les activités et expériences recommandées pour la partie *Literacy*.

> ***Literacy*** *development involves* ***encouraging children to link sounds and letters and to begin to read and write****. Children must be given access to a wide range of reading materials (books, poems, and other written materials) to ignite their interest.*
>
> *Statutory framework for the early years foundation stage (2014, p.8).*

Nous constatons qu'il s'agit d'encourager les enfants à faire des liens entre les sons et les lettres pour commencer à lire et écrire en utilisant un éventail de supports variés tels que des livres, poèmes ou autres supports écrits, pour solliciter leur intérêt.

Plus loin dans le document, dans la partie *Early learning goals*, voilà ce qui est précisé :

> ***Reading****: children read and understand simple sentences.* ***They use phonic knowledge to decode regular words and read them aloud accurately****. They also read some common irregular words. They demonstrate understanding when talking with others about what they have read.*
>
> ***Writing****: children use their* ***phonic knowledge to write words in ways which match their spoken sounds****. They also write some irregular common words. They write simple sentences which can be read by themselves and others.* ***Some words are spelt correctly and others are phonetically plausible****.*
>
> *Statutory framework for the early years foundation stage (2014, p.11).*

Nous pouvons donc voir que dès les premières années, les questions de la lecture et de l'écriture sont abordées, certes de manière limitée mais en introduisant déjà une appréhension de l'écrit avec une réflexion sur les liens phonie-graphie.

18 https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-english-programmes-of-study

Entre 5 et 7 ans, les enfants intègrent le *Key Stage 1*, au cours duquel la connaissance des *GPCs*[19] ou correspondances graphème-phonème est un élément nécessaire pour :

- décoder les mots
- reconnaître un graphème auquel on applique les phonèmes qu'il peut représenter
- lire en passant par la manipulation de phonèmes pour les mots non familiers

Ainsi, à la fin de la première année, les élèves devraient être capables de:

- lire un grand nombre de mots contenant les correspondances graphème-phonème apprises
- d'épeler des mots en faisant appel à leur connaissance sur les différentes graphies
- Reconnaître des mots connus ou appris pour choisir une graphie plutôt qu'une autre dans le cas d'un phonème pouvant être écrit de différentes manières

Le passage au *Key Stage 2* pour des enfants de 7 à 11 ans, implique le travail de *GPCs* différentes et un choix d'exception différent avec une certaine augmentation de la difficulté mais suit la même cohérence.

Au regard de ces deux exemples de programmes éducatifs de pays anglophones, nous pouvons constater que tout comme pour le français langue maternelle à l'école primaire, la compétence phonologique est centrale dans l'enseignement/apprentissage et l'articulation des programmes montre déjà ne serait-ce que par sa structure, la construction de liens entre la compétence phonologique et les compétences orthographiques et en lecture à venir. On constate en effet, que la phonie et la graphie sont travaillées en parallèle et non pas de manière successive comme c'est préconisé en L2 en France (Bulletin officiel spécial n° 11 du 26 novembre 2015, p.6)

Cependant, il est important de souligner ici la question de l'exposition à la langue cible, question clairement liée à l'acquisition de la L1. Dans une étude sur les systèmes de croyances des parents concernant les facilités d'apprentissages des langues chez les jeunes enfants, Torras Cherta *et al.* (2005) mettaient déjà en avant la différence importante entre un contexte d'acquisition naturel et un contexte d'acquisition formel. Les auteurs soulignent que les conditions que ce soit sur le plan quantitatif ou qualitatif d'une telle exposition peuvent être insuffisantes sans le contexte scolaire pour que l'enfant puisse mettre à profit son éventuel propension à l'apprentissage (Torras Cherta *et al.*, 2005). Pour leur part, Roussel et Gaonac'h (2017) expliquent que le contexte d'exposition à une L1 ne peut être comparé au contexte d'apprentissage d'une L2 qui offre une exposition limitée (Roussel & Gaonac'h, 2017).

À l'âge des enfants de notre cycle 3, il semble évident que les enfants en contexte anglophone ont atteint un niveau beaucoup plus élevé que celui que nous visons pour notre expérimentation. C'est pourquoi, nous avons choisi de nous pencher sur le début des programmes en acquisition de l'anglais L1 car les participants à notre expérimentation seront débutants en phonétique/phonologie en anglais.

19 GPC = Grapheme Phoneme Correspondence

Nous passons à présent au contenu des programmes de l'éducation nationale concernant la phonologie pour le cycle 3, afin de voir quels liens nous pourrions construire entre les deux progressions envisagées. Rappelons ici que le but n'est pas de calquer la progression de l'enseignement-apprentissage de la L1 pour l'appliquer à la L2 mais bien de considérer le mode de traitement des contenus liés à la compétence phonologique dans les pays anglophones pour réfléchir à l'articulation de cette compétence dans nos écoles en anglais L2.

1.3. Comment les français apprennent-ils l'anglais à l'école primaire ?

Un premier élément de contexte majeur concernant l'apprentissage des langues en France à l'école primaire est matérialisé dans le texte de la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de la République du 8 juillet 2013.

Voici en figure 1, l'extrait en question.

Figure 1 : Extrait de la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de la République du 8 juillet 2013

Section 3

L'enseignement des langues vivantes étrangères et régionales

Article 39

I. – La section 3 *ter* du chapitre II du titre Ier du livre III de la deuxième partie du même code est ainsi rétablie :

« *Section 3* ter

« L'enseignement des langues vivantes étrangères

« *Art. L. 312-9-2.* – Tout élève bénéficie, dès le début de sa scolarité obligatoire, de l'enseignement d'une langue vivante étrangère.

« Dans chaque académie peut être favorisé l'apprentissage des langues étrangères parlées dans les pays avec lesquels des accords de coopération régionale sont en vigueur.

« Une continuité des apprentissages de langues vivantes étrangères doit être assurée entre le primaire et le collège.

« Outre les enseignements de langues qui leur sont dispensés, les élèves peuvent bénéficier d'une initiation à la diversité linguistique. Les langues parlées au sein des familles peuvent être utilisées à cette fin. »

II. – Le I est applicable à compter de la rentrée scolaire 2015-2016.

Dans cet extrait, il est précisé que désormais chaque élève doit bénéficier dès le début de sa scolarité obligatoire, d'un enseignement d'une langue vivante étrangère.

Ce que dit le Socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Le Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche définit dans le Socle commun de connaissances, de compétences et de culture[20], différents domaines de compétences à aborder dans le cadre de la scolarité obligatoire de l'âge de 6 ans à 16 ans.

Le domaine 1 qui concerne les langages pour penser et communiquer, inclut la pratique d'une langue étrangère ou régionale. Les langages constituent donc le premier domaine dans lequel nous trouvons d'abord la langue maternelle puis ensuite les langues vivantes étrangères. L'élève

20 Disponible à l'adresse suivante : www.education.gouv.fr

est donc censé tout au long de sa scolarité obligatoire, être capable de comprendre des messages oraux et écrits, mais aussi de s'exprimer et de communiquer de manière simple et efficace à l'écrit et à l'oral, dans au moins deux langues étrangères ou le cas échéant, une langue étrangère et une langue régionale. Le descriptif du domaine précise donc qu'en plus des connaissances culturelles propres à ces langues, l'élève doit suffisamment maîtriser le code des langues pratiquées pour s'insérer dans la communication de la vie quotidienne que ce soit sur le plan du vocabulaire, de la prononciation ou de la construction des phrases (socle commun de connaissances, de compétences et de culture, p.3).

La progression entre le cycle 2 et le cycle 3

L'enseignement-apprentissage d'une L2 débutant au CP, nous nous sommes penchée sur ce que précise le Socle commun de connaissances, de compétences et de culture concernant les spécificités du cycle 2 (du CP au CE2) en matière de langue étrangère.

Bien que la priorité soit donnée à la maîtrise de la L1, notamment à la maîtrise du code phonographique du français, pour ce qui est de l'apprentissage des langues étrangères, le décalage entre oral et écrit est très marqué pour la L2. En la matière, le cycle 2 permet de mettre en place des repères en vue de développer les premières compétences des élèves dans plusieurs langues, et ce, uniquement à l'oral. Toutefois, cet enseignement doit permettre aux élèves de s'exercer, de réfléchir sur les langues en question et sur les processus et stratégies à mobiliser. Le socle précise par ailleurs que le travail sur la langue et celui sur la culture sont indissociables (socle commun de connaissances, de compétences et de culture, p.3).

Les compétences à acquérir en L2 au cycle 2 sont explicitées comme suit : « comprendre, s'exprimer en utilisant une langue étrangère et le cas échéant une langue régionale » (Socle commun de connaissances, de compétences et de culture, p.6). Le niveau à obtenir des élèves est le niveau A1 des compétences langagières orales du CECRL (2001) à savoir : écouter, prendre part à une conversation et s'exprimer oralement en continu. Des rapprochements entre la L2 et le français sont recommandés pour permettre un meilleur ancrage de la représentation du système linguistique chez les élèves, en proposant notamment des comparaisons occasionnelles avec le français, sur les mots, l'ordre des mots ou encore en matière de prononciation (socle commun de connaissances, de compétences et de culture, p.6).

A partir du cycle 3 qui couvre CM1, CM2 et 6ème, le Socle prévoit l'introduction de l'écrit en L2. Différentes compétences sont définies. Pour toutes les compétences visées le niveau à atteindre en fin de cycle 3 est le niveau A1 du CECRL (2001). Ainsi, l'élève doit pouvoir comprendre, éventuellement en relisant, des textes courts et simples en y relevant des noms, des mots familiers ou des expressions élémentaires. Par ailleurs, il doit pouvoir écrire des expressions et des phrases simples isolées. En parallèle, les compétences orales continuent d'être développées vers des notions d'interaction dans la mesure où les situations sont déjà connues et le débit est lent et que le lexique est constitué de mots familiers et d'expressions courantes sur lui-même, sa famille et son environnement (Descriptif des compétences du socle pour le cycle 3, p.5).

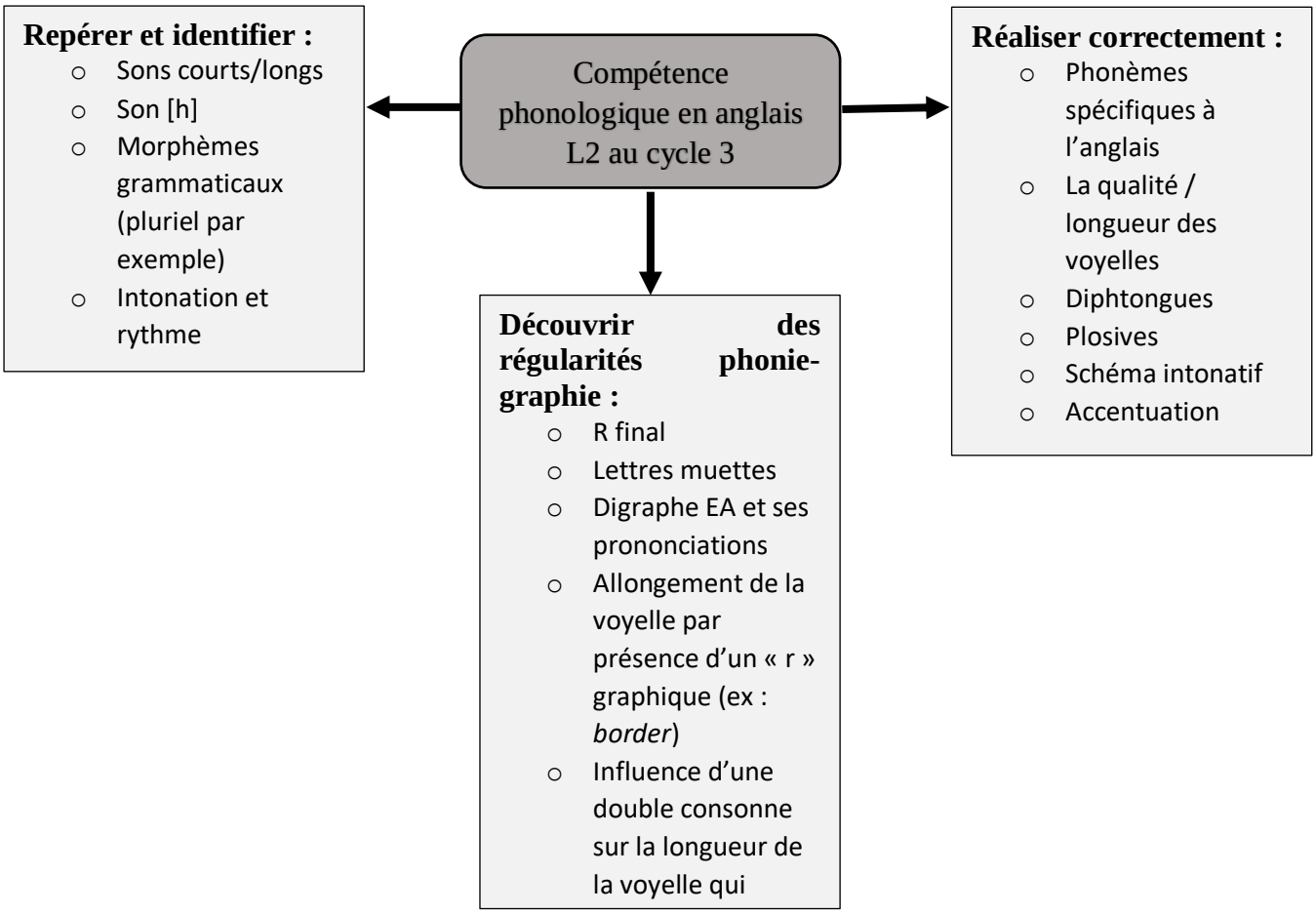
Les préconisations institutionnelles pour le cycle 3

A présent, penchons-nous sur ce que dit plus précisément le programme de l'éducation nationale pour le cycle 3. Tout d'abord, le cycle 3 est considéré comme le cycle de consolidation. Au cours de ce cycle, l'apprentissage d'une langue étrangère ou régionale continue de manière à obtenir un niveau homogène dans toutes les compétences des activités langagières énoncées avant. Par ailleurs, les spécificités culturelles sont abordées dans le but de favoriser le vivre-ensemble chez les élèves, mais aussi un certain travail d'observation, en incitant à la comparaison et à la réflexion entre L1 et L2. Le raisonnement sur la langue doit permettre aux élèves de comprendre le système de la langue ciblée pour en aborder notamment l'orthographe. Au cycle 3, les élèves se familiarisent aussi avec l'univers du numérique qui peut augmenter le temps d'exposition à des sources authentiques de la langue apprise.

Parmi les documents fournis par l'éducation nationale, on trouve les repères de progressivité linguistique pour l'anglais. Ce document définit les attentes en fin de cycle 3 (CM1,CM2, 6ème) pour chaque grande compétence du socle en les divisant en compétences associées (grammaticales, lexicales, phonologiques). Nous avons donc réunis dans le schéma ci-dessous les compétences ciblées en phonologie puisqu'elles sont au cœur de notre travail de recherche.

Pour des raisons de lisibilité, nous avons choisi de présenter ces informations en trois catégories principales.

Figure 2 : Schéma récapitulatif des compétences en phonologie attendues en fin de cycle 3



Plus précisément pour le niveau CM1 (niveau ciblé dans le cadre de notre expérimentation), nous récapitulons dans le tableau ci-dessous, ce que prévoit le programme[21].

Tableau 6 : récapitulatif du programme en anglais pour le niveau CM1

Ecouter et comprendre Comprendre des mots familiers et des expressions très courantes au sujet de soi, de sa famille et de son environnement immédiat	
Capacités	Connaissances en phonologie
Comprendre l'ensemble des consignes utilisées en classe.	Repérage des segments de sens Repérage du schéma intonatif (descendant ou ascendant) Repérage des mots accentués
Suivre les instructions données.	Identification de la réalisation "Z" du morphème «s» du pluriel (hands, knees)
Comprendre des mots familiers et des expressions courantes.	Identification de la valeur expressive d'une intonation (joie colère …) Identification des formes contractées des auxilliaires (I've got) Identification des déterminants (the, a, an, some), prépositions (at, from), pronoms personnels et adj. Possessifs, conjonctions (bacon and eggs) Identification de la forme faible (he's, what's)
Suivre le fil d'une histoire simple.	Le rythme de la phrase Les diphtongues (rain, down, came, dried, spider…) Identification de la réalisation "S" du morphème «s» du pluriel dans "biscuits"
Comprendre des textes courts et simples accompagnés d'un document visuel, en s'appuyant sur des éléments connus. - consignes, recette, lettre, mél...	Prendre en compte la dimension phonologique dans une activité de lecture permet de : -découvrir quelques régularités (dans les liens phonie-graphie et graphie-phonie Le morphème «s» (James 's, pigeons, apples, chips...) Lettres muettes (listen,...)
Parler en continu Utiliser des expressions et des phrases simples pour parler de soi et de son environnement immédiat	
Capacités	Connaissances en phonologie
Reproduire un modèle oral (répéter, réciter...)	Rythme Reproduction correcte des phonèmes spécifiques à l'anglais
Se présenter oralement.	Bonne réalisation des plosives à l'initial et réalisation plus faible en finale
Faire une brève annonce (date, anniversaire, invitation...) en situant l'événement dans le temps et l'espace.	Bonne réalisation des plosives à l'initial et réalisation plus faible en finale

21 Informations disponibles au lien de l'adresse suivante :
https://cache.media.eduscol.education.fr/file/programmes_2018/20/2/Cycle_3_programme_consolide_1038202.pdf

Ecrire Copier un modèle écrit, écrire un court message et renseigner un questionnaire simple.	
Capacités	Connaissances en phonologie
Copier des mots isolés et des textes courts.	Repérage de quelques régularités dans le passage de la phonie à la graphie et/ou de la graphie à la phonie Le R final (Remember, November, Dover, sugar…)
Ecrire sous la dictée des expressions connues.	X
Renseigner un questionnaire.	X
Produire de manière autonome quelques phrases sur soi-même, les autres, des personnages réels ou imaginaires.	X
Décrire des objets, des lieux	X
Rédiger un courrier court et simple, en référence à des modèles (message électronique, carte postale, lettre).	X
Réagir et dialoguer Communiquer, de façon simple, à condition que son interlocuteur soit disposé à répéter ou à reformuler ses phrases plus lentement et à l'aider à formuler ce qu'il essaie de dire	
Capacités	Connaissances en phonologie
Etablir un contact social (saluer, se présenter quelqu'un...)	Schéma intonatifs Rythme Bonne réalisation de la longueur et de la qualité des sons vocaliques.
Demander à quelqu'un de ses nouvelles et réagir en utilisant des formules de politesse.	X
Dialoguer pour échanger / obtenir des renseignements (itinéraire, horaire, prix...)	X
Dialoguer sur des sujets familiers (école, loisirs, maison...)	Accent des polysyllabes (favourite,..) Bonne réalisation des plosives à l'initiale (two, pet, cat, table,...) Réalisation du "H" initial (haunted house, hello…)
Réagir à des propositions, dans des situations de la vie courante (remercier, féliciter, présenter des excuses, accepter, refuser...)	X

Tout d'abord, les élèves doivent être capables de repérer et identifier des phonèmes courts et longs, le phonème spécifique [h], les morphèmes grammaticaux (pluriel), des intonations comme la joie ou la colère et le rythme des énoncés. Sur le plan de la réalisation, il est demandé de pouvoir produire correctement des phonèmes spécifiques à l'anglais, des voyelles plus ou moins longues en maintenant leur qualité, les diphtongues, les plosives en fonction de la position de production dans l'appareil phonatoire, les schémas intonatifs et l'accentuation des mots polysyllabiques.

Enfin, ce qui nous intéresse tout particulièrement, ils seront amenés à découvrir des régularités phonie-graphie, telles que le R final, les lettres muettes, les différentes prononciations

du digraphe EA, l'allongement de la voyelle par la présence d'un « r » graphique (ex : border) et l'influence d'une double consonne sur la longueur de la voyelle qui précède (ex : jelly).

Ainsi, au-delà de la maîtrise des phonèmes anglais à l'oral, on constate une volonté claire d'introduire ici des éléments de travail lié à la graphie-phonie avec les questions de multiples graphies pour un même phonème ou inversement, avec une graphie pouvant représenter plusieurs phonèmes ou enfin la longueur de certains phonèmes en fonction de leur position.

Un enseignement principalement à la charge des professeurs des écoles

Pour commencer, précisons ici que malgré une certaine confusion dans l'usage, les écoles élémentaires n'accueillent que des élèves de niveau élémentaire, alors que les écoles primaires intègrent à la fois des élèves de niveaux préélémentaire et élémentaire. Pour ce qui est de notre recherche nous nous intéressons au niveau élémentaire mais les écoles concernées peuvent être à la fois primaires et élémentaires.

Dans le 35ème numéro de Repères et Références statistiques pour l'année 2018, le Ministère de l'éducation nationale expose les résultats d'une enquête menée en 2016-2017 (première année de généralisation de l'enseignement des langues vivantes à tous les niveaux de l'école élémentaire) auprès des directions académiques des services de l'éducation nationale concernant l'enseignement des langues étrangères et régionales et ce pour tous les niveaux de l'école élémentaire y compris le CP. Il est précisé que cet enseignement est encadré par les programmes de juin 2016 qui octroient aux langues vivantes le statut de discipline à part entière. Cette étude statistique exclut donc tous les dispositifs précédents, tels que l'initiation ou la sensibilisation aux langues étrangères. Ainsi à la rentrée 2016, 99, 4% des élèves de l'école élémentaire profitent d'un enseignement en langue vivante.

L'étude révèle par ailleurs que dans le secteur public, l'anglais demeure la langue majoritairement étudiée à l'école avec 91,7% des élèves concernés.

Figure 3: Extrait du tableau sur l'évolution de la proportion des groupes d'élèves selon la langue enseignée, en pourcentages disponible dans le document repères et références statistiques1

	Allemand	Anglais	Arabe	Espagnol	Italien	Portugais
Public						
2001-2002	18,6	76,4	0,1	2,0	1,1	0,2
2002-2003	16,4	78,6	0,1	2,2	1,3	0,3
2003-2004	15,1	79,6	0,2	2,4	1,0	0,2
2004-2005	11,5	81,6	0,1	2,0	1,1	0,3
2005-2006	13,1	82,6	0,1	2,3	1,1	0,3
2006-2007	10,6	86,0	0,2	1,8	0,9	0,2
2007-2008	11,3	87,3	–	1,7	1,0	0,2
2008-2009	10,8	87,7	ε	1,6	0,9	0,2
2009-2010	9,1	89,3	ε	1,5	0,8	0,1
2010-2011	8,6	90,1	–	1,5	0,7	0,1
2011-2012	7,6	91,0	–	1,3	0,7	0,1
2012-2013	6,2	92,8	–	1,2	0,6	0,1
2013-2014	6,0	91,4	–	1,3	0,6	0,1
2014-2015	6,0	91,4	ε	1,2	0,8	0,1
2015-2016	6,2	92,0		1,1	0,7	0,1
2016-2017	9,4	91,7	ε	0,9	0,7	0,1

► **Champ : France métropolitaine + DOM hors Mayotte, y compris les CP à partir de 2016.**
Note : la somme des pourcentages peut être supérieure à 100 car un groupe d'élèves peut être comptabilisé dans deux langues différentes, dans le cadre du programme « Deux langues pour tous ».

–	Pas d'effectif
ε	Résultat très petit mais non nul
n.s.	Résultat non significatif
n.d.	Information non disponible
(blanc)	Aucun résultat ne peut être inscrit
p	Données provisoires
(r)	Données révisées par rapport à l'édition précédente

L'enseignement de la langue étrangère à l'école primaire est souvent à la charge des professeurs des écoles même si certaines écoles font appel au dispositif de l'assistant étranger de langues vivantes. Cette position est définie dans la circulaire ministérielle n°69-021 du 26 janvier 1989 comme suit :

> « L'assistant étranger est, en général, un étudiant en cours d'études ou un jeune diplômé, chargé auprès des professeurs de l'établissement d'accueil d'un rôle d'auxiliaire pédagogique. Il participe à l'entraînement linguistique des élèves en classe et en dehors de la classe. Il anime l'étude des thèmes de civilisation et, d'une façon générale, il vise à intéresser les élèves et les professeurs à la langue et à la culture de son pays. Au cours de ses activités, il s'exprime uniquement dans sa langue maternelle. L'assistant étranger est un agent temporaire de l'Etat dont la situation au sein d'un établissement résulte d'obligations internationales ou d'accords bilatéraux avec différents pays. Il fait partie intégrante de l'équipe enseignante » (B.O.E.N. N° 6 du 9 février 1989).

Sur le site de l'académie d'Aix-Marseille, il est précisé que la France accueille presque 4500 assistants étrangers[22]. Ces assistants arrivent d'Europe mais aussi des Etats-Unis, d'Amérique latine, d'Australie et d'Asie et apportent leur soutien au sein des écoles, collèges et lycées.

Cette position[23] s'inscrit dans la volonté de l'éducation Nationale de mettre l'accent sur l'apprentissage de la communication en langues étrangères en facilitant la compréhension de la langue parlée et écrite et en favorisant l'entraînement à l'expression orale mais aussi écrite. Soulignons, toutefois que bien que l'assistant de langue soit le garant de l'authenticité de la langue introduite en classe, il a aussi pour rôle d'en souligner les variétés ou les accents, c'est pourquoi, d'une année sur l'autre, les assistants en anglais peuvent venir de différentes régions anglophones du monde. De même, cette ouverture à la variété linguistique permet aussi d'élargir le regard des élèves sur les aspects culturels liés à la langue. L'assistant travaille donc en collaboration avec les professeurs et fait partie intégrante de l'équipe pédagogique.

Comme nous l'avons vu, parmi toutes les compétences à travailler, on trouve la compétence phonologique, dont le développement est aussi préconisé dans le CECRL. Or, elle a longtemps été considérée comme objectif secondaire dans les pratiques de classe et même parfois ignorée par les enseignants (Kustyan, 2007).

Par ailleurs, Frost et Henderson (2013), dans le cadre du sondage EPTiES (*English Pronunciation Teaching in Europe Survey*), tentent d'obtenir de la part des enseignants, des informations concernant l'enseignement de la prononciation dans plusieurs pays européens dont

22 Information disponible à l'adresse suivante : http://www.ac-aix-marseille.fr/cid80201/les-assistants-de-langue.html
23 Informations disponibles à l'adresse suivante : http://interlangues.discipline.ac-lille.fr/assistants/informations/l2019assistant-de-langues-vivantes-son-role-pedagogique-note-de-l2019inspection-generale

la France. Bien que cette étude dépasse le cadre de l'école élémentaire uniquement, puisque les enseignants ayant répondu dispensent leurs cours à des niveaux variés, certains éléments restent intéressants par rapport à notre étude. Tout d'abord, les enseignants expriment une certaine insatisfaction par rapport à leur propre formation à l'enseignement de la prononciation. Les participants en France à ce sondage étaient anglophones non-natifs à hauteurs de 74% et bien qu'ils aient donné une appréciation plutôt favorable à leur prononciation, la question du manque d'assurance s'est posée que ce soit sur le plan de la prononciation ou de la façon de l'enseigner (utilisation de l'API par exemple). Le sondage a pu aussi mettre en exergue la question de la réticence ou de l'hésitation des enseignants eux-mêmes, face à l'enseignement de la prononciation, problème qui peut engendrer des stratégies d'évitement chez les enseignants. Ainsi, si cette compétence n'est que peu, voire pas abordée, il est difficile d'envisager une amélioration de la situation que ce soit pour l'enseignant ou l'apprenant (Frost et Henderson, 2013).

Voyons à présent quelles conclusions nous pouvons tirer du croisement de toutes ces informations. Ce regard croisé porté à la fois sur l'enseignement de l'anglais L1 en Australie et au Royaume-Uni et l'enseignement de l'anglais L2 en France nous permet de faire différents constats. Le travail de la phonologie est un point important d'un côté comme de l'autre, tout comme l'attention apportée à la construction des liens phonie-graphie.

Les différences résident principalement au niveau de l'exposition à la langue cible et à l'âge par rapport à la progression. En effet, alors qu'un apprenant australien aura une exposition très forte à la langue qu'il apprend du fait du contexte dans lequel il se trouve, un apprenant francophone n'aura qu'une exposition limitée, d'où l'importance de la qualité de la langue à laquelle il est exposé. De même, alors qu'un apprenant australien devra considérer rapidement les liens graphie-phonie, l'apprenant en école primaire en France, ne pourra considérer la graphie qu'à partir du cycle 3 puisque le cycle 2 est consacré à l'oral.

En parallèle, au-delà de la question de la quantité de l'input (Bongaerts, 2003) les éléments exposés dans cette partie nous permettent de mettre en avant une autre dimension du problème, celle de la qualité de l'input. La question de la qualité de la langue proposée aux élèves dans le cadre scolaire s'articule autour de différents noyaux. D'une part, la formation des enseignants (cf. ch. 2, 2.1) et d'autres part leur propre perception de leur prononciation et leur insécurité linguistique dans la langue enseignée (cf. ch.2, 2.3).

Cette question, parallèlement aux problèmes liés au niveau de prononciation des professeurs des écoles ou à la formation limitée en matière de phonologie de ces derniers, mettent en avant la nécessité d'avoir des supports pédagogiques et didactiques adaptés permettant de pallier les manques et de s'ancrer dans la pratique réelle des enseignants. Etant donné que la multimodalité est au cœur de notre travail, nous proposons une présentation non-exhaustive d'une sélection d'outils ayant cette caractéristique multiforme à la disposition des enseignants que ce soit en L1 ou en L2.

1.4. Multimodalité, TICE et didactique des langues : un large éventail d'outils pour l'enseignement-apprentissage.

Notre recherche s'appuie sur des concepts bien précis. Avant de développer en détails le contexte et les enjeux qui y sont liés, nous nous proposons de définir ces notions clés.

Multimédia et Multimodalité

Tout d'abord, il convient de faire le point sur la notion de multimédia. Dans la continuité de notre étude exploratoire (Le Page, 2015), nous avons choisi la définition proposée par Hirschsprung (2005). L'auteure définit le multimédia, comme un univers combinant à la fois les technologies de l'écrit, de l'image et du son. Cette notion se définit donc par l'utilisation effective de plusieurs moyens de communication et ce, de manière simultanée. A ce sujet, Hirschsprung (2005) souligne qu'il peut s'agir de l'intégration de plusieurs vecteurs pour la représentation de l'information qu'il s'agisse de texte, de son, d'images fixes ou d'images animées.

Une autre notion clé est la multimodalité, qui exige de définir au préalable ce qu'est la notion de modalité, elle-même liée aux notions de média et de représentation.

En effet, la modalité ou modality en anglais, fait référence à l'expérience de la perception sensorielle qui est étroitement liée à l'individu, c'est-à-dire une expérience visuelle ou tactile par exemple (Anastopoulou *et al.*, 2001). Le média ou medium en latin, est un moyen de transmission d'une représentation d'information comme un graphique ou un texte (Ibidem). Ainsi, la multimodalité se base sur l'utilisation de plusieurs modalités sensorielles simultanément. Cette notion s'oppose à la notion de unimodality en anglais qui fait référence à l'utilisation d'une seule et unique modalité de présentation de l'information (Ibidem).

Anastopoulou, Baber et Sharples (2001), soulignent que la représentation multiple d'informations et les systèmes dits multimédia partagent un objectif commun qui est celui de l'interaction efficace avec l'utilisateur. Au-delà des implications technologiques, cela ne concerne donc pas uniquement la facilité d'utilisation mais bien l'idée selon laquelle le système est effectivement capable de soutenir l'utilisateur dans la performance d'une certaine tâche. Cela amène les auteurs à aborder les différences entre système multimédia et système multimodal. Lee (cité par Anastopoulou *et al.*, 2001) précise qu'un système multimédia traite la présentation de l'information, alors qu'un système multimodal interprète et génère de l'information elle-même présentée par le biais de différents médias. Par ailleurs, selon Turk (cité par Anastopoulou *et al.*, 2001), la distinction entre les interfaces multimédia et multimodales se situe au niveau des inputs et outputs, c'est-à-dire l'entrée et la sortie des informations. Un système multimodal peut gérer différents types d'inputs et d'outputs ; à l'inverse une interface multimédia ne traite que les outputs c'est-à-dire la sortie de l'information (Ibidem).

Toutefois, la distinction se complexifie lorsque les auteurs apportent leurs réflexions sur la question de l'expérience interactive. Si l'on considère le point de vue du système uniquement, un système multimédia est aussi multimodal puisqu'il offre à l'utilisateur, différents types de sorties et d'entrées de l'information. L'utilisateur peut donc cliquer ou taper sur le clavier et le système

lui renverra l'information sous forme de son ou d'image par exemple, en fonction de l'action exercée (Anastopoulou *et al.*, 2001). Si l'on se place maintenant du point de vue de l'utilisateur, un système multimédia permet aux utilisateurs de recevoir des informations multimodales, bien qu'ils ne puissent y répondre qu'en utilisant un média ou medium spécifique (la souris ou le clavier par exemple) non adaptable à d'autres utilisateurs ou contextes d'utilisation. Ainsi, si l'on se base uniquement sur l'individu, un système peut être multimédia pour un utilisateur et multimodal pour un autre. En expliquant ce point, les auteurs soulignent donc l'importance de l'expérience interactive (Ibidem).

TIC et TICE

Cette question de l'interactivité nous amène naturellement à considérer la question technologique liée à de tels outils et donc à définir la notion de Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

Nous optons pour la définition de Chabchoub (2012) qui les décrit comme suit :

> « l'ensemble des technologies numériques utilisant l'ordinateur dans le but de chercher et de diffuser des informations et / ou d'optimiser la communication » (Chabchoub, cité dans Guichon 2012, p.5).

Guichon (2012) complète cette définition en y incluant d'autres outils de communication comme la messagerie électronique, ainsi que des dispositifs tels que les plate-formes de cours. Ainsi les Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement ou TICE comprennent l'ensemble des outils conçus ou utilisés pour produire et traiter, stocker et échanger, mais aussi répertorier, localiser et lire des documents numériques choisis dans un but didactique. Le « E » final de TICE fait donc référence aux termes éducation, éducatives ou enseignement avec une préférence pour la notion de technologies éducatives en Belgique et au Canada (Grosbois, 2012). Guichon (2012) précise que les technologies entendues au sens large ont toujours été utilisées par les enseignants. Cela va du livre au magnétoscope en passant par le tableau et le magnétophone. Toutefois, l'auteur ajoute que les technologies à leur disposition aujourd'hui sont, techniquement parlant, beaucoup plus complexes et puissantes qu'auparavant, ce qui offre un large choix de moyens à mettre en œuvre pour enrichir les situations d'enseignement-apprentissage en L2 (Guichon, 2012). En effet, il précise que bien que la prudence soit de rigueur concernant les potentiels effets positifs de l'utilisation des TICE, si elles sont intégrées de manière adéquate, elles peuvent contribuer à un apprentissage fondé sur la découverte d'une L2 à travers différentes modalités, en offrant des rétroactions individualisées, en favorisant le travail de groupe ou l'individualisation du travail et en permettant l'accès à des documents authentiques tout en motivant les apprenants.

Par ailleurs, Porcher (2003) précise que les médias représentent un réservoir important de ressources. L'auteur souligne aussi l'influence du Web dans cette prolifération de ressources, puisqu'il permet un accès presqu'illimité à une grande variété de documents, notamment authentiques qui permettent de faire entrer le monde extérieur dans la classe (Ibidem). Les TICE peuvent donc permettre d'articuler des contenus multimédia ou multimodaux variés.

Cependant, l'intégration de ces technologies et nouveaux modes d'utilisation et de communication en classe, peut s'accompagner de nombreuses questions et provoquer des tensions non-négligeables, comme cela a pu être le cas tout au long de l'histoire de l'évolution de l'enseignement des langues.

Une multitude de ressources multimédia

Dans un contexte général où Internet prend de plus en plus de place dans nos pratiques quotidiennes, il n'est pas étonnant de constater qu'il s'insère de plus en plus dans nos salles de classes. Pour ce qui est de la didactique des langues, Pouchol (2001) présente Internet comme une banque de données actualisées inégalable. Cette dernière souligne l'effet de décentration de l'enseignant, avec un changement de rôle de ce dernier, qui va organiser, contrôler, aider ou encore réguler l'activité de l'apprenant. Il n'est plus le détenteur unique de la connaissance mais il doit faire l'intermédiaire pour accéder au savoir. Dans un tel contexte, Internet permet d'accéder à des documents authentiques en favorisant parfois aussi une certaine autonomie (Pouchol, 2001). Toutefois, il n'est pas simple pour les enseignants en langues de trouver les ressources ou outils pertinents dans la masse de produits à leur disposition. La formation des enseignants pourrait d'ailleurs constituer une piste pour la diffusion de ressources adéquates pour l'enseignement grâce à des formateurs spécialisés en la matière en mesure de présenter des outils pertinents et d, expliquer leur fonctionnement ou leur mise en place au sein de la classe. Pour mieux visualiser cette situation et pour avoir une meilleure idée de ce qui existe en matière de ressources multimédia et /ou multimodales pour le travail de la compétence phonologique, nous nous sommes intéressée aux ressources accessibles pour les enseignants.

Tout d'abord, de nombreux conseils sont disponibles sur des sites spécialisés à destination des enseignants en langues tels que Primlangues pour les professeurs des écoles. Sur ces sites on retrouve les descriptifs des méthodes les plus couramment utilisées par les enseignants avec des conseils de mise en œuvre. A l'instar de Pop-up, Kids box, Domino & Co, Cup of tea, English Cupcake ou Happy time, une multitude de ces méthodes proposent en plus du manuel pédagogique, un CD audio avec des contenus variés tels que des chansons, comptines ou dialogues. Certaines proposent aussi des contenus spécifiques liés à la prononciation comme Jumper[24]. Cependant, toutes ces méthodes, bien qu'elles puissent parfois offrir différentes modalités de présentation de l'information (flascards, posters et CD ou DVD), proposent des contenus liés à la compétence phonologique concernant principalement la discrimination auditive et impliquant une bonne maîtrise de la prononciation de la part de l'enseignant. De même, bien que la reproduction des énoncés soit incitée, il n'y a pas systématiquement de réflexion explicite sur la façon dont on produit les phonèmes et sur les liens phonie-graphie de l'anglais.

Bien qu'il soit très intéressant de voir quelles méthodes sont mises à disposition des enseignants, notre recherche ne vise pas à établir une liste exhaustive de toutes les ressources à la portée des professeurs des écoles. Etant donné la multitude de ressources variées présentant au moins une dimension multimédia ou multimodale, nous avons opté pour la présentation de seulement quelques outils qui nous semblent pertinents dans le cadre de notre recherche c'est dire des outils s'articulant autour du travail de l'oral et / ou de la compétence phonologique avec

[24] Version de 2005, éditions Belin.

éventuellement des supports multimédias et / ou une approche multimodale en L2 (anglais ou français) mais aussi en L1 (anglais ou français).

- **WinPitch LTL (*Language Learning and Teaching*)**

Nous commençons avec le logiciel WinPitch LTL conçu pour l'apprentissage de la prononciation. Cet outil est le fruit de la collaboration d'experts en phonétique, informatique et didactique. Il s'agit d'un analyseur, visualisateur et synthétiseur de parole. Cette version du logiciel propose des fonctions de visualisation du spectrogramme et des facteurs prosodiques en temps réel tels que la vitesse de reproduction variable et le morphing prosodique. Ce logiciel permet aussi d'intégrer des commentaires. En outre, le programme permet un affichage multimédia et un alignement temporel automatique de l'imitation de l'apprenant par rapport au modèle sonore afin de permettre une analyse des erreurs. Ce logiciel contient un programme auteur de préparation des leçons avec lequel des segments de courbes mélodiques peuvent être surlignées et du texte ajouté pour mettre en avant certaines propriétés mélodiques ou rythmiques (Martin, 2006).

Ce logiciel permet donc une visualisation de la courbe intonative compréhensible pour l'apprenant qui peut distinguer les contours pertinents et non pertinents de cette courbe. Les concepteurs de cet outil ont souhaité réaliser un outil facile d'accès et d'utilisation qui peut s'adapter à diverses situations d'apprentissage en présentiel comme à distance, avec une dimension formatrice pour l'apprenant comme pour l'enseignant en offrant un retour de qualité en aiguisant le regard et l'oreille de l'utilisateur dans une optique d'auto-évaluation (Ibidem).

Martin (2006) s'appuie sur l'idée selon laquelle l'oreille de l'apprenant d'une langue seconde présenterait le même comportement que celui d'une oreille dite pathologique car les habitudes de perception du système sonore de la langue maternelle se projetteraient sur la langue seconde en provoquant une sorte de filtrage (Ostiguy *et al.*, dans Martin, 2006). Martin (2006) précise que l'apprenant grâce à l'exposition de plus en plus importante à la langue cible et grâce aux activités de discrimination auditive, va développer sa grille de perception des phonèmes de cette langue. Le développement de ce logiciel comme outil pour l'enseignement de la prosodie s'est fait en suivant trois étapes dites pédagogiques allant de l'apprentissage passif à un apprentissage actif : écouter et oublier (l'apprenant répète un modèle entendu), voir et se souvenir (voir ce qui n'est pas nécessairement perçu) & manipuler et comprendre (l'apprenant peut manipuler sa propre voix en fonction des caractéristiques prosodiques mises en avant sur l'écran). Les manipulations sont rendues possibles grâce à la re-synthèse de type Psola25 (technique ou par vocodeur de

25 Définition de Wikipédia : PSOLA (Pitch Synchronous Overlap and Add) est une technique de traitement du signal numérique utilisée pour le traitement de la parole et plus particulièrement pour la synthèse de la parole. Il peut être utilisé pour modifier la hauteur et la durée d'un signal de parole. PSOLA fonctionne en divisant la forme d'onde de la parole en petits segments qui se chevauchent. Pour changer la hauteur du signal, les segments sont plus éloignés (pour diminuer la hauteur) ou plus proches l'un de l'autre (pour augmenter la hauteur). Pour changer la durée du signal, les segments sont ensuite répétés plusieurs fois (pour augmenter la durée) ou certains sont éliminés (pour réduire la durée). Les segments sont ensuite combinés à l'aide de la technique de chevauchement. Le PSOLA peut être utilisé pour changer la prosodie d'un signal de parole.

phase26). L'apprenant a donc la possibilité de manipuler graphiquement les facteurs prosodiques de fréquence fondamentale, d'intensité et de durée syllabique en fonction des explications qui lui sont données en commentaires. Parmi les fonctionnalités de ce logiciel, il y a aussi la possibilité d'afficher des films des mouvements de la bouche correspondants aux sons joués de manière synchrone. Ces vidéos peuvent aussi être ralenties ou accélérées en fonction des besoins (Martin, 2006).

Parmi les limites de cet outil soulignées par l'auteur, nous trouvons la question de la représentation graphique de la courbe mélodique qui nécessite une certaine familiarisation avant que l'utilisateur puisse faire un lien constructif entre le son et la courbe. Toutefois, Martin précise que le réel défi sur le plan pédagogique réside dans la définition des facteurs et caractéristiques pertinents sur le plan linguistique dans l'apprentissage d'une L2 par rapport à ceux de la L1 de l'utilisateur.

Cet outil nous a semblé particulièrement pertinent dans notre étude de l'existant car il s'agit d'un logiciel multimédia pour le travail de contenus liés à la phonologie et avec une approche multimodale. La question de l'utilisation de TIC pour l'adaptation de contenus parfois très abstraits pour des apprenants reste un point central dans les questionnements qui sous-tendent cette recherche.

- **Le logiciel MACAO**

MACAO est un logiciel qui comprend trois modules pour le travail de la compréhension de l'oral en anglais (Vincent-Durroux & Poussard, 2014):

- S'entraîner à la reconnaissance – Reconnaître les syllabes en anglais oral, reconnaître les auxiliaires, les prépositions et les déterminants
- Se servir des renseignements phonétiques du dictionnaire
- Développer des connaissances sur l'oral et des stratégies d'écoute

Ce logiciel a été développé autour de caractéristiques spécifiques de l'anglais telles que les voyelles réduites, les phénomènes d'assimilation ou de proximité entre des phonèmes ou bien les homophones. Ces éléments très spécifiques peuvent en effet constituer une gêne à la compréhension pour des apprenants non-anglophones alors même qu'ils se basent sur la forme graphique de l'anglais. Il ne s'agit donc pas d'un logiciel couvrant de manière exhaustive la phonologie de l'anglais mais bien des modules répondant à des besoins spécifiques ciblés.

L'approche didactique adoptée par les concepteurs part de la découverte et la sensibilisation au phénomène problématique en anglais. S'en suit la description et la conceptualisation du phénomène en question, en passant notamment par l'entrainement de l'apprenant à sa

26 Définition du dictionnaire Larousse : Dispositif électronique permettant la synthèse de réponses vocales par un système informatique. (La synthèse s'effectue par mots, par phonèmes ou par diphonèmes codés, qui sont restitués par des circuits électroniques recevant ces codages comme entrées).
Avec le vocodeur de phase, il est possible de transposer, d'étirer ou de raccourcir les sons, d'appliquer des filtres aux sons. (https://www.ircam.fr/projects/detail/traitement-par-vocodeur-de-phase/).

reconnaissance en contexte oral ou par l'utilisation de stratégies visant à compenser ce qui n'est pas compris par l'apprenant. Ici, le support logiciel permet une certaine adaptabilité des contenus en fonction des difficultés rencontrées ou des connaissances de chaque utilisateur. Il permet aussi une répétition illimitée des fichiers audio et des exercices proposés (Ibidem).

Précisons ici que ce logiciel est conçu pour une utilisation par des adultes élèves en autonomie donc celui-ci est construit à la façon d'un tutoriel avec un certain guidage mais permettant une navigation souple. Il a été intégré à différents dispositifs de formation tels que de l'autoformation guidée pour des étudiants en licence 3 en anglais Lansad, en enseignement à distance toujours en licence 3 anglais Lansad ou encore dans un dispositif de présentiel amélioré en licence 1 d'anglais LLCER[27] (Ibidem).

- **Jolly phonics[28]**

Il s'agit d'une méthode phonétique d'apprentissage de la lecture et de l'écriture chez des enfants initialement anglophones L1[29] mais aussi utilisée pour l'enseignement-apprentissage de l'anglais L2. Sur le site descriptif de la méthode pour la France, il est expliqué qu'il s'agit d'un enseignement ludique et multisensoriel qui se fait sur la base de la phonétique dans une approche qui relie les sons aux lettres sous la forme de « lettres-sons ». La méthode est destinée à la fois aux parents pour un apprentissage à la maison et aux professeurs des écoles pour une utilisation dans le cadre scolaire.

Cette méthode met l'accent aussi sur l'apprentissage des mots dits irréguliers, appelés « mots trompeurs » qui ne suivent pas la logique phonétique, comme *said*, *was* ou *the*. Dans le descriptif, il est souligné que les utilisateurs de la méthode ne doivent pas nécessairement être experts en anglais.

La méthode se divise donc en cinq compétences principales :

- Apprendre les lettres-sons ou phonèmes de la langue anglaise

La méthode se base sur 42 phonèmes anglais principaux composés d'une lettre ou d'un digramme (par exemple « ee » ou « or »). Comme l'implique la langue anglaise, certaines lettres ou certains digrammes peuvent aussi représenter plusieurs phonèmes (comme par exemple « oo »). Dans la méthode *Jolly Phonics*, ces phonèmes sont distingués en deux formes graphiques différentes.

27 Langues, littératures et civilisations étrangères et régionales
28 Disponible à l'adresse suivante : http://www.jolly-phonics-france.fr/methode/
29 Information disponible sur le site : https://www.jollylearning.co.uk/jolly-phonics/

Jolly phonics propose donc sept séries de phonèmes :

- s, a, t, p, i, n
- c k, e, h, r, m, d
- g, o, u, l, f, b
- ai, j, oa, ie, ee, or
- z, w, ng, v, oo, oo
- y, x, ch, sh, th, th
- qu, ou, oi, ue, er, ar

En complément du phonème et de la forme graphique, la méthode applique un geste à chaque association pour favoriser la mémorisation des enfants. La méthode recommande d'enseigner un phonème par jour et de laisser peu à peu de côté la gestuelle une fois que l'enfant gagne en assurance. Ce qui est souligné, c'est que les enfants n'apprennent pas en se basant sur le nom des lettres de l'alphabet mais en utilisant le son des phonèmes. De même l'ordre alphabétique n'est pas respecté dans le déroulement de la progression (cf. les séries énoncées ci-avant). La première série est constituée des lettres qui permettent le plus de formations de mots de trois lettres. Par ailleurs, les lettres b et d ne sont pas traitées dans la même série pour limiter la confusion.

Sur le site descriptif, il est expliqué que les phonèmes se transcrivant par plusieurs graphèmes ne sont abordés que par un seul graphème au départ. Par exemple, le phonème [eɪ] de *rain* est introduit sous la forme graphique « ai ». Les variantes sont enseignées progressivement à travers le *Word Book Jolly Phonics*.

- Apprendre à former les lettres

Le DVD *Jolly Phonics*, les livres *Jolly Stories*, *Finger Phonics* et le stylo parlant *Jolly Phonics Talking Pen* permettent d'aborder l'écriture et la formation des lettres. La méthode se base sur l'idée selon laquelle le fait d'écrire en joignant les lettres aide à obtenir une écriture fluide mais aussi une meilleure orthographe. Jolly Phonics utilise donc une police de caractères spécifique (*Sassoon Infant typeface*), spécialement conçue pour l'apprentissage de la lecture et de l'écriture en anglais.

- Associer les phonèmes pour la lecture

Cette partie du travail se base sur le passage de la prononciation des sons individuels à la prononciation des sons les uns à la suite des autres de plus en plus rapidement pour former les mots. Cette étape est progressive et permet à chaque enfant d'avancer à son rythme. Le livre *The Phonics Handbook* et *The Jolly Phonics Word Book* proposent des listes de mots ciblés.

Par ailleurs, les fiches pédagogiques *Jolly Phonics Regular Word Blending Cards* viennent compléter les activités d'association de phonèmes, notamment dans les cas où les liens phonie-graphie sont spécifiques ou lorsque ce sont plusieurs lettres qui forment un phonème. Nombreuses sont les irrégularités à aborder et la méthode précise qu'elles doivent être apprises par cœur.

- Identifier les sons pour l'écriture

Cette méthode se base sur l'idée que pour écrire un mot, il faut d'abord identifier les phonèmes qui le composent et ce même dans le cas des mots trompeurs. Le jeu *« I spy with my little eyes something starting with the sound…* ». La méthode préconise de commencer avec des mots simples de 3 lettres, en tapant des mains pour chaque phonème afin d'indiquer le nombre de phonèmes à retrouver. Dans la même dynamique d'association du phonème à une gestuelle, la méthode possède un CD (*Jolly songs*) qui permet d'écouter tout en faisant la gestuelle adaptée. D'autres activités sont suggérées avec l'ajout ou la suppression de phonèmes dans un mot (exercice d'élision).

- Apprendre l'orthographe des mots trompeurs

La méthode propose différentes façons d'aborder les mots trompeurs :

- Regarder, cacher, écrire et vérifier : il s'agit de regarder le mot pour trouver la partie problématique c'est-à-dire celle qui ne se prononce pas comme elle s'écrit, de le cacher et de chercher à le réécrire.
- Prononcer le mot comme il s'écrit, en prononçant et en décomposant chaque phonème correctement.
- Utiliser des moyens mnémotechnique : par exemple *laugh* avec *Laugh At Ugly Goat's Hair* pour se rappeler de l'orthographe en prenant les initiales de chaque mot pour reconstituer celui qu'on cherche.
- Faire écrire en cursive pour améliorer l'orthographe.

En parallèle, la méthode contient des livres dits « décodables » (*Jolly Readers*) c'est-à-dire qui ne contiennent que des mots simples et faciles à décoder sur le plan phonétique. Une fois le décodage mieux maîtrisé, il s'agira de focaliser sur la compréhension en posant des questions sur le texte.

- **Play On**

Ce logiciel est un outil de perception auditive en français L1 sur support CD-ROM, édité par Audivimédia, ciblant les enfants dès 6 ans. PLAY-ON[30] est un logiciel conçu pour une utilisation sur un PC (Windows) avec un lecteur CD-Rom initialement, des haut-parleurs ou un casque. L'utilisation d'une manette de jeu est recommandée même si le clavier peut être utilisé. Désormais, il est aussi disponible au téléchargement.

30 Description disponible à l'adresse suivante : http://www.audivimedia.fr/logiciels/view/8

PLAY-ON est un logiciel de jeux informatiques attrayants et simples à utiliser, permettant de travailler la discrimination phonologique, la mémoire de travail auditive et la boucle audio-phonatoire. Il a été conçu par Laurent DANON-BOILEAU (professeur d'acquisition du langage et de linguistique générale à l'université PARIS V) et Denis BARBIER (ingénieur informaticien), afin de « débloquer » l'apprentissage de la lecture lorsque celui-ci s'avère difficile (Huot & Parisse, 2005).

Bien qu'il ne s'agisse pas d'un outil de diagnostic, il est utilisé par des orthophonistes, pour la remédiation des problèmes de dyslexie par exemple ou en cas de difficultés d'accès à la lecture. De même, il est utilisable dès la grande section de maternelle pour avoir une indication sur les capacités en discrimination phonologique des élèves.

Play-On se constitue donc d'un ensemble de jeux offrant une aide pour les enfants présentant des difficultés d'apprentissage de la lecture (entre 6 et 8 ans) ou pour les enfants ayant des troubles dyslexiques (entre 9 et 11 ans). Dans un premier temps, ce dispositif permet d'aborder le langage par la différenciation de syllabes pour former les mots et ensuite accéder au sens des phrases. Le fonctionnement de ce dispositif repose sur deux principes principaux. Le premier réside dans le fait qu'il ne s'agit pas d'une suite d'exercices de lecture présentés comme dans un jeu vidéo mais bien d'un jeu informatique conçu à des fins pédagogiques. Le deuxième est qu'il permet un apprentissage implicite c'est-à-dire que l'enfant s'entraîne aux automatismes de la lecture en même temps qu'il joue.

Modalités d'utilisation :

- Utilisation relativement libre par le biais du jeu
- Contrôle de la difficulté possible en fonction des items à travailler et en suivant une progression permettant de complexifier les tâches (par exemple, en discrimination, il y a les mots, les logatomes de 1 à 3 syllabes ou les phrases où les phonèmes opposés sont en position initiale, finale ou médiane)
- Rapidité et temps de jeu qui peuvent être modifiés
- Nombre d'éléments à traiter qui peut varier (2 solutions possibles jeu de basket décrit ci-après par exemple) ou construction d'une réflexion pour trouver la réponse la plus pertinente.

Les domaines traités :

➢ Discrimination phonologique :

L'enfant doit amener des éléments à des endroits préétablis en fonction des informations auditives qui lui sont données. 3 jeux proposent cette activité : basket, pastilles & chocolat. On peut articuler une progression de la complexité de la tâche en proposant une double tâche par exemple et de la difficulté en fonction de l'âge et des capacités.

Jeu du basket :

Il s'agit d'un jeu simple dans lequel l'enfant doit guider un ballon vers le panier correspondant au stimulus sonore produit qui se basent sur des oppositions de paires de phonèmes correspondant soit à des logatomes, dont la longueur peut varier (par exemple ba/ga), soit à des mots (par exemple banc/gant), soit à des phrases. La difficulté peut varier en fonction de la place du phonème ciblé dans le stimulus à traiter (initiale, médiane ou finale). Le niveau supérieur est accessible à partir de 80% de réussite.

Figure 4: Ecran du jeu du basket

Jeu des pastilles :

Il s'agit dans ce jeu d'associer des pastilles de même couleur pour les éliminer. Ce jeu intègre l'apparition d'une pastille grise qui nécessite de traiter d'abord l'information sonore émise et de cliquer d'un côté ou de l'autre de l'écran en fonction du son attribué avant de pouvoir l'associer à une autre pastille. On y trouve les mêmes mots et logatomes que dans le jeu du basket. La difficulté supplémentaire ici concerne le nombre de couleur à manipuler et le nombre de pastilles à rassembler pour gagner le point.

Jeu du chocolat :

Ce jeu est basé sur le principe du « tétris ». Il s'agit du jeu le plus difficile de cette étape de la progression. Pour réussir, l'enfant doit déplacer des morceaux de chocolat dans le but de remplir des rangées de morceaux qui ont fois complétées disparaissent. A nouveau, les logatomes ou mots utilisés sont les mêmes que pour le jeu du basket et des pastilles.

- La mémoire de travail auditive

Cet entraînement se fait par le biais des mêmes jeux que pour la discrimination phonologique avec les mêmes modalités d'ajustement du niveau de difficulté par rapport à l'âge ou aux capacités de l'enfant à la différence que les stimuli sonores ne sont pas les mêmes.

Pour accomplir la tâche, l'enfant ne doit pas uniquement identifier un élément en donnant une réponse d'un côté ou de l'autre de l'écran comme précédemment mais il doit déterminer si les deux éléments sonores qui lui sont donnés sont identiques ou si l'un d'entre eux est tronqué.

La complexité du jeu va varier au niveau de la longueur des mots ou logatomes qui peuvent être bisyllabiques ou trisyllabiques.

- La boucle audio-phonatoire

Il s'agit d'un entraînement basé sur une tâche de répétition « inattentive ». Pendant que l'enfant est occupé à reconstituer un puzzle (sous forme de quadrillage, avec modèle disponible sur l'écran) par exemple, il doit en même temps répéter des mots ou des syntagmes qui lui sont donnés de manière sonore. L'objectif de cet exercice est de permettre à l'enfant de stabiliser sa capacité à identifier les sons proposés et non pas de lui faire répéter correctement.

- L'intégration des capacités précédemment entraînées

Grâce à l'entraînement en discrimination et en mémoire de travail, l'enfant peut progresser vers la lecture. Une activité de lecture soufflée (passages de contes) lui est alors proposée. L'enfant lit dans un premier temps avec l'ordinateur, puis seul. Une modulation de la vitesse de lecture est possible. Dans le cas d'une lecture lente, les mots sont lus syllabe par syllabe. A la dernière lecture, l'ordinateur ne prononce pas certains mots que l'enfant va donc lire tout seul.

- **Phonocolor[31]**

Cet outil en ligne a été conçu au sein de l'Université de Lausanne pour l'enseignement-apprentissage du français langue maternelle et langue seconde, aussi bien au niveau de la première articulation du langage qu'au niveau de la deuxième. Il reprend certains principes du Silent Way (Gattegno, 1988) tel que le pointage et s'inspire aussi de l'utilisation des couleurs pour la représentation des phonèmes, toutefois les applications varient quelque peu.

Description de l'outil :

Cet outil utilise Alfonic, un alphabet phonétique plus simple que l'API du point de vue des concepteurs et des couleurs pour représenter les phonèmes. Plusieurs modes d'accès aux phonèmes sont utilisés : le geste, la place ou le déplacement sur le trapèze (dans le cadre du jeu du singe par exemple ou les enfants se placent sur des cercles de couleurs disposés comme dans le trapèze phonétique en fonction de la modulation de la bouche) ou la couleur nommée.

La conception de cet outil s'est faite en collaboration avec des graphistes. C'est ici que l'on constate un premier éloignement par rapport au *Silent Way* de Gattegno (1988) ou par rapport au Kinéphones que nous présenterons plus avant (cf. ch.4). Les voyelles sont regroupées en RVB[32] en fonction de leurs rapports de proximité. Du côté de la participation des linguistes à l'élaboration de cet outil, il y a deux éléments importants à souligner. On suit ici une approche phonologique et non pas phonétique, et on met en avant l'usage réel de la langue ce qui a entrainé la suppression certaines paires peu utilisées dans le langage courant. Toutefois, l'adaptation est possible pour les enseignants qui souhaitent ajouter des phonèmes.

31 Disponible à l'adresse suivante : www.phonocolor.ch

32 Définition de wikipédia : Rouge, vert, bleu, abrégé en RVB ou en RGB (de l'anglais « red, green, blue ») est un système de codage informatique des couleurs, le plus proche du matériel. Les écrans d'ordinateurs reconstituent une couleur par synthèse additive à partir de trois couleurs primaires, un rouge, un vert et un bleu, formant sur l'écran une mosaïque trop petite pour être aperçue. Le codage RVB indique une valeur pour chacune de ces couleurs primaires. Disponible à l'adresse suivante : https://fr.wikipedia.org/wiki/Rouge_vert_bleu.

La présentation suit une logique verticale : en bas le fond de la bouche/ en haut l'avant de la bouche. Cette structure a été choisie pour coller à la structure du français qui suit le schéma Consonne Voyelle Consonne Voyelle Consonne…etc. Cette présentation aiderait donc de manière plus intuitive à la lecture.

A nouveau, la conception de l'application du pointage est différente par rapport au *Silent Way* (Gattegno, 1988). En effet, le pointage ne désigne pas seulement une couleur ou une information mais un trajet, un parcours qui va aider l'apprenant à percevoir des différences et à les comprendre. Les tableaux de Phonocolor[33] sont considérés comme des cartes géographiques pour construire en commun une pratique langagière de manière collective. Il s'agit d'une carte de possibilités. Les lignes du tableau sont des repères. Les lignes divisent les catégories syntaxiques des mots à la manière des continents sur une carte géographique. L'outil rend aussi possible la lecture de mots colorisés. L'apprenant voit les formes proposées colorisées et doit choisir la bonne en fonction de son texte lorsqu'il trace son trajet sur les panneaux. On a une possibilité par le biais du site de taper, colorier et imprimer des listes ouvertes de mots afin de répondre aux besoins concrets de la classe. Les matériaux sont utilisés depuis 2014 à l'Université de Lausanne et au sein d'associations comme Français en Jeu Lausanne.

Conclusion

Au terme de cet état de l'art, plusieurs éléments nous semblent importants à souligner.

Tout d'abord, dans la multitude de ressources disponibles pour les enseignants, à l'instar de Jolly Phonics, certaines issues de l'enseignement apprentissage d'une L1 peuvent être utilisées pour l'enseignement-apprentissage d'une L2. De même, des approches initialement prévues pour des contenus de L1 peuvent représenter une source d'inspiration et de réflexions pour la conception de contenus pour un enseignement-apprentissage en L2.

Toutefois, dans le cadre de cette recherche, nous nous intéressons tout particulièrement aux ressources multimédia et multimodales, ce qui nous amène à nous questionner sur l'impact que des supports multimédias ou des approches multimodales peuvent avoir sur l'enseignement-apprentissage. De nombreux chercheurs se sont questionnés sur les potentiels effets de la multimodalité (Pavio, 1969 ; Mayer, 2005 ; Chanquoy, Tricot & Sweller 2007).

En effet, la théorie du double codage de Paivio (1969), nous précise qu'un item peut être codé en information visuelle ou auditive, bien que les deux soient d'abord traitées séparément. Ce sont donc les liens entre ces deux représentations qui favoriseraient l'activation de la représentation mentale correspondante.

Dans la continuité des travaux de MAGNAT (2013), à travers l'utilisation du Kinéphones et en nous penchant sur l'association d'une couleur à un phonème, nous nous rapprochons des questions liées aux mécanismes mentaux des synesthètes, chez qui un certain phénomène neurologique permet d'impliquer l'association de différents modes perceptifs. Le mélange des informations portées par les différents sens forme une seule représentation en mémoire. Zadeh

33 Ces explications ont été données dans le cadre du séminaire intitulé Pédagogies Multimodales organisé au sein de l'Université Grenoble-Alpes. Informations disponibles au lien de l'adresse suivante : https://lidilem.univ-grenoble-alpes.fr/evenements/seminaires/pedagogies-multimodales

(2009) précise à ce sujet que la synesthésie la plus courante est l'association « graphème-couleur » autrement appelée « audition colorée » (Hupé, 2012a : 765).

Cette combinaison des représentations pourrait constituer une difficulté supplémentaire dans le cadre de l'enseignement-apprentissage. Cependant, Mayer (2005) dans sa théorie de l'apprentissage multimédia, nous explique que les performances d'apprentissage seraient supérieures lorsque les informations sont présentées simultanément par rapport à une présentation séquentielle. Par ailleurs, Chanquoy, Tricot et Sweller (2007), précisent que « l'effet de modalité » permettrait de limiter la charge cognitive en passant par la sollicitation de canaux sensoriels différents pour une seule et même information. Par ailleurs, d'autres chercheurs explorent la notion de synesthésie (Magnat, 2013, 2017 ; Hupé, 2012 ; Zadeh, 2009), phénomène neurologique qui peut impliquer l'association de différents modes de perception et qui est donc étroitement liée à la question de la multimodalité et des effets du multimédia sur l'apprentissage.

De même, notre questionnement sur les potentialités des TICE pour l'enseignement-apprentissage des langues en contexte scolaire, s'inscrit dans la continuité des travaux de thèse de Petitgirard (1999) sur l'ordinateur et le multimédia permettant de générer des activités totalement nouvelles au service de l'anglais oral (p.7), et de ceux de Magnat (2012 ; 2013) sur l'utilisation du tableau blanc interactif (TBI) comme support pour le travail de la conscience phonologique.

Cependant, l'intégration des TICE dans la pratique enseignante n'implique pas toujours cette réflexion nécessaire sur les avantages ou les inconvénients d'une approche multimodale, notamment dans un cadre aussi particulier que le contexte scolaire. Ainsi, alors même qu'il est un acteur central de ce domaine, au milieu de tous ces outils et approches, il est difficile pour l'enseignant de se positionner. Whyte (2014) précise en effet, que la façon dont l'enseignant va intégrer un outil dans sa pratique va être déterminante et que cette pratique est elle-même liée à ses attitudes et croyances développées tout au long de sa formation et de son expérience. La façon d'intégrer les TICE en classe va donc varier d'un enseignant à l'autre.

C'est pourquoi, nous nous concentrons dans la partie suivante sur les contenus de la formation des enseignants et sur leurs pratiques en classe d'une part, et sur l'importance du développement de la compétence phonologique d'autre part.

Chapitre 2 : L'enseignement des langues à l'école élémentaire en France : entre formation et pratiques

Introduction

La loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'Ecole de la République du 8 juillet 2013 a mis en place le Cnesco[34] (Conseil national d'évaluation du système scolaire), une institution composée de scientifiques, de parlementaires et de membres du Conseil économique, social et environnemental, nommés pour une période de 6 ans à savoir de 2014 à 2020. Cette institution est chargée de mener une évaluation indépendante, scientifique et participative du système scolaire permettant d'accompagner les acteurs de l'école et le grand public.

L'enseignement des langues à l'école élémentaire en France fait l'objet de nombreux questionnements, que ce soit au niveau institutionnel ou au niveau des acteurs du terrain. Le Cnesco a donc publié un dossier spécifique[35] consacré aux ressources pour les langues vivantes étrangères. Ce dossier fait suite à une conférence de consensus intitulée « De la découverte à l'appropriation des langues vivantes étrangères : comment l'école peut-elle mieux accompagner les élèves ? » du 13 et 14 mars 2019 et organisée par l'Institut français de l'éducation[36] sous la présidence de Dominique Macaire, professeure des universités en didactique des langues à l'université de Lorraine et de Daniel Gaonac'h, professeur émérite de psychologie cognitive à l'université de Poitiers. Ce dossier se base sur quatre grands rapports scientifiques d'évaluation dédiés aux acquis des élèves, à l'enseignement et à l'apprentissage des langues et ce dès le plus jeune âge.

Dans ce cadre, l'évaluation du Cnesco a souligné différents éléments pertinents dans le cadre de notre recherche.

Tout d'abord, l'évaluation précise qu'il y a des progrès en compréhension de l'écrit et de l'oral chez les élèves du primaire et du collège depuis 2010 malgré des difficultés d'expression à l'oral qui persistent. L'évaluation souligne l'écart important entre les élèves français et les résultats au niveau européen. Un autre élément mis en avant par l'évaluation est l'écart dans les résultats des élèves en fonction de leur origine sociale ou de leur genre.

Par ailleurs, comme nous le soulignons aussi dans le chapitre précédent, les méthodes d'enseignement des langues étrangères ont beaucoup évolué. Le dossier du Cnesco consacré aux langues étrangères précise que cette évolution s'est aussi caractérisée par des mutations des injonctions institutionnelles qui ne sont pas toujours accompagnées de la formation nécessaire aux enseignants concernés. La méthode actionnelle soutenue par l'Union européenne est présentée comme bénéfique notamment pour la compréhension et l'expression orales mais son application en classe peut poser des problèmes, en éloignant la réflexion des élèves des questions grammaticales ou lexicales. Pour ce qui concerne le niveau primaire, le dossier met en évidence

[34] Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : http://www.cnesco.fr/fr/accueil/
[35] Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : https://www.cnesco.fr/fr/langues-vivantes-etrangeres-comment-mieux-accompagner-les-eleves/
[36] Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : http://ife.ens-lyon.fr/ife

une bonne généralisation des cours de langue à l'école avec tout de même, des horaires et des activités pédagogiques très variables et qui ne correspondent pas toujours aux programmes de l'éducation nationale.

Malgré un certain retard sur le plan institutionnel de la France en Europe jusqu'aux années 2000, désormais elle fait partie des pays ayant le plus d'heures d'enseignement des langues vivantes tout au long de la scolarité obligatoire avec une des offres de langues parmi les plus larges d'Europe, favorisant le développement du plurilinguisme. En outre, une des particularités de la France réside dans le fait que l'anglais n'est pas imposé comme langue obligatoire, même si dans les faits, les lois tacites de l'offre et de la demande tendent à placer cette langue au premier plan.

Enfin, le dossier du Cnesco consacré aux langues met en avant un point qui nous semble important dans le cadre de notre réflexion à savoir le rapport entre la formation des enseignants et les pratiques qu'ils mettront en place en classe et plus précisément sur la place de la compétence phonologique dans ces pratiques.

Nous nous pencherons donc d'abord sur la place de la didactique des langues dans la formation des enseignants, et notamment sur celle de la compétence phonologique en anglais puisque c'est sur cette langue que se base notre recherche. Puis, nous nous questionnerons sur la place de cette compétence phonologique dans l'enseignement de l'anglais proposé par les professeurs des écoles. Ces réflexions nous amèneront ensuite à souligner l'importance de l'insécurité linguistique des enseignants et du lien entre l'école et le collège.

2.1. La place de la didactique des langues dans la formation initiale des enseignants

Dans un premier temps, rappelons que l'enseignant du premier degré a une position capitale dans le développement des compétences linguistiques des élèves puisqu'il doit être capable de concevoir et de mettre en œuvre des séances de langues vivantes constructives offrant à ses élèves une ouverture au plurilinguisme et à l'interculturel. Il s'agit donc de se demander comment la didactique[37] des langues est articulée dans la formation de ces futurs enseignants et dans quelle mesure cette formation leur donne les outils suffisants pour assumer pleinement ce rôle. Bien que les définitions classiques de la didactique se basent sur l'idée qu'il s'agit d'une science ayant pour objet les méthodes d'enseignement, Cuq (2003, p.12) précise que la didactique des langues présente une distinction entre ce qui est de l'ordre de l'acquisition et ce qui concerne l'apprentissage. Le premier se définit par le processus de traitement de l'information et de mémorisation qui permet une augmentation des savoirs et savoir-faire de l'apprenant (Ibidem, p.12), alors que l'apprentissage concerne une démarche consciente, volontaire et observable ayant pour but l'appropriation (Ibidem, p.22). Une partie du contenu formatif des futurs

[37] Définition du dictionnaire Larousse : Science ayant pour objet les méthodes d'enseignement.
Définition du Trésor de la Langue Française informatisé : Subst. fém. Art d'enseigner, d'exposer méthodiquement et systématiquement les principes et les lois d'une science ou les règles et les préceptes d'un art. Charles Fontaine possédait la didactique de son art beaucoup mieux qu'il ne le pratiquait (SAINTE-BEUVE, Tabl. poés., 1828, p. 47). Ils [les pays de culture] se forgent un modèle, et croient dur comme fer à la didactique (GIRAUDOUX, Siegfried et Lim., 1922, p. 254). TLFi (http://stella.atilf.fr/Dendien/scripts/tlfiv5/advanced.exe?8;s=1136429940;).

enseignants du premier degré est donc supposé proposer des clés suffisantes pour la mise en place de ces séances.

Master MEEF du 1er degré : un approfondissement difficile en didactique des langues

Pour commencer, reprenons les éléments de programmes de formation de différents Master MEEF proposés sur le territoire français. Dans le cadre de notre première étude exploratoire (LE PAGE, 2015), nous avions détaillé les éléments dans l'offre de formation de l'année 2015, consacrés à la didactique des langues de différents Masters MEEF, à savoir le Master MEEF 1er degré de l'UPMF de Grenoble et le Master MEEF 1er degré de l'Université de Nantes. Cette étude des contenus des programmes de ces deux Masters MEEF 1er degré, nous avait permis de mettre en avant différentes pistes de réflexions importantes concernant cet écart entre la formation des enseignants et ce qui leur est demandé de mettre en œuvre en classe. Tout d'abord, rappelons que les contenus varient d'une université à l'autre. Toutefois, le nombre d'heures consacré à l'apprentissage d'une langue vivante par le futur professeur des écoles semble minime par rapport aux compétences nécessaires à son éventuel enseignement par la suite. Le Master MEEF 1er degré de l'UPMF de Grenoble proposait 48 heures de langues vivantes sur les deux années de formation sous la forme de travaux dirigés alors que le Master MEEF 1er degré de l'université de Nantes en proposait 45 sur toute la durée de la formation. En outre, précisons que, des modules spécifiques liés à la didactique des langues étaient proposés, sous la forme d'un approfondissement disciplinaire et didactique dans lequel l'étudiant pouvait choisir une discipline spécifique à approfondir suite à son expérience de stage, pour l'UPMF de Grenoble, ou au travers du module concernant le socle commun, « la transdisciplinarité et la polyvalence » dont une partie concernait l'enseignement d'une langue étrangère à hauteur de 22 heures pour l'Université de Nantes (LE PAGE, 2015).

Pour compléter, nous avons cherché les taux horaires actuels consacrés aux langues vivantes d'autres Masters MEEF sur le territoire français. L'université de Rennes 2 propose 26 à 50 heures de langues vivantes en fonction des options de parcours choisies par l'étudiant (langue non compensable donc qui peut être validée sans obtenir la moyenne), l'ESPE Languedoc Roussillon intègre à son programme 25 heures obligatoires avec des heures supplémentaires sous formes d'ateliers optionnels de mise à niveau dont le nombre dépend de l'étudiant et enfin pour ce qui concerne l'université de Lyon 1[38], le nombre total d'heures consacrées aux langues vivantes est de 41 sur les deux années de formation. Enfin, pour ce qui concerne le Master MEEF proposé au sein de l'Université Grenoble-Alpes, le nombre d'heures consacrées à la langue vivante est de 45, réparties sur les deux années de formation. Le nombre d'heures consacré aux langues vivantes semble donc se maintenir entre 40 et 50 sur les deux années de formation en Master MEEF.

En 2016, Jeanny Prat, membre de l'APLV chargée des questions liées au primaire et à la formation des enseignants s'exprimait déjà sur le sujet dans le cadre d'un article pour VNI Vousnousils, l'e Mag de l'éducation[39]. En effet, à la question concernant la formation des

[38] Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : https://espe.univ-lyon1.fr/formation/offre-de-formation-718019.kjsp

[39] Article disponible à l'adresse du lien suivant : https://www.vousnousils.fr/2016/09/30/langues-vivantes-des-le-cp-il-y-a-un-enorme-besoin-de-formation-des-pe-593642

enseignants pour répondre à l'instauration de l'enseignement d'une langue vivante dès le CP, cette dernière précise qu'il n'y a quasiment plus de formation initiale pour enseigner les langues-cultures étrangères dans les ESPE et ce depuis la mise en place du nouveau concours des professeurs des écoles en 2013. Selon Jeanny Prat, ce problème peut s'expliquer par le fait que personne n'a été chargé de se pencher de manière approfondie sur ce dont un professeur des écoles a besoin pour être capable d'enseigner une langue-culture. Cela transparaît d'ailleurs dans le raccourci couramment utilisé à travers l'expression « enseigner une langue étrangère » lorsqu'il s'agit d'enseigner à communiquer dans une autre langue. Jeanny Prat met donc l'accent sur la nécessité de proposer un apprentissage dit professionnel de cette discipline et non pas uniquement langagier ou linguistique. Selon cette dernière la discipline Langue-culture étrangère n'apparaît pas dans les maquettes des différents masters MEEF du 1er degré car elle n'est pas intégrée au concours. Jeanny Prat souligne que malgré les initiatives propres à chaque enseignant pour enrichir leur apprentissage et leur enseignement, les quelques formations en présentiel proposées en la matière reste limitées en termes de volume horaire (3 à 6 heures).

Cette situation est d'autant plus délicate que l'enseignant du premier degré est censé être porteur de projets plurilingues et interculturels. Behra, Macaire & Normand (2011), soulignent cette position particulière du professeur des écoles et les enjeux liés à sa formation initiale. Les auteurs mettent en avant l'importance de la polyvalence dans le métier d'enseignant du premier degré. Toutefois, ils soulignent que la diversité des disciplines à considérer tant sur le plan de l'enseignement que de l'apprentissage et le point d'honneur donné à la préparation du concours de recrutement (CRPE) entraînent un risque considérable concernant ce diplôme. En effet, que ce soient les savoirs académiques ou les savoir-faire professionnels de chaque discipline, leur approfondissement semble difficile. Avant même l'application de la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de la République du 8 juillet 2013, Behra, Macaire & Normand (2011) se questionnaient sur la mise en place d'une formation pouvant répondre de manière plus appropriée aux exigences auxquelles doivent faire face les professeurs des écoles en assumant un parti pris clair pour le plurilinguisme et l'interculturel.

Audras, Candelier, Goletto, Ioannitou, Leclaire & Benali (2011), rejoignent ses questionnements de formation des enseignants à l'approche plurilingue dans le cadre des nouveaux masters afin de les aider à articuler leurs séances de langues vivantes. Dans cette dynamique, l'université de Nantes et l'université du Maine ont accepté d'encadrer une expérience de formation nouvelle pour les masters Métiers de l'Éducation, de l'Enseignement et de la Formation du 1er degré. Pour ce faire, certaines heures initialement dédiées à la didactique d'une langue étrangère et à l'enseignement du français ont été consacrées à une nouvelle unité d'enseignement intitulée « plurilinguisme et enseignement ». Cet enseignement a été accueilli de manière mitigée, d'une part parce que les heures ont été prélevées dans un autre enseignement et d'autre part pour des raisons d'adéquation des contenus nécessitant l'intégration de matériaux didactiques et de situations concrètes. De même, le concours reste une préoccupation centrale pour les futurs enseignants et le fait de ne pas retrouver cet enseignement dans la maquette de manière officielle influence l'intérêt qu'il peut susciter (Candelier, Goletto, Ioannitou, Leclaire & Benali, 2011).

Il semble donc évident que ce problème d'écart entre la formation, la pratique et les attentes institutionnelles, tant sur le plan du parcours universitaire qu'au travers des programmes de l'éducation nationale est un sujet qui préoccupe la communauté scientifique. Toutefois, il semble difficile d'articuler les contraintes de temps, de contenus et de profils de futurs enseignants de manière équilibrée et efficace. Dans un tel contexte, certains chercheurs tels que Jouannaud et Payre-Ficout (2013) se penchent sur ce qui serait une piste de solution pour améliorer la situation. En soulignant l'exigence d'un niveau B2 en langue étrangère dans le cadre de l'obtention du master, les auteures soulignent que cet enjeu est important pour les futurs enseignants dont le niveau reste fréquemment beaucoup plus bas que celui attendu si l'on se base sur les résultats aux tests de positionnement en première année de licence (Narcy-Combes, Payre-Ficout, cités dans Jouannaud et Payre-Ficout, 2013). Les auteurs précisent aussi que le parcours universitaire ne permet pas toujours d'avoir un nombre d'heures suffisants en la matière ni un entraînement adéquat à toutes les activités langagières, avec un manque certain de continuité entre les différentes années du cursus (Jouannaud et Payre-Ficout, 2013).

L'autre dimension délicate de la formation des futurs enseignants mise en avant par les auteures concerne les difficultés d'articulation entre les contenus purement linguistiques et les contenus didactiques. Le taux horaire disponible pour ces contenus étant limité, les étudiants se trouvent face à une nécessité de prendre en main eux-mêmes leur parcours. Dans ce cadre, ces deux chercheurs ont mis en place une expérience articulée autour de deux dispositifs de formation en anglais combinant enseignement/apprentissage à distance et en présentiel proposant des pratiques innovantes telles que l'utilisation d'une plateforme de formation ou d'outils numériques collaboratifs. Ces nouvelles modalités de formation visent à développer l'autonomie des étudiants que ce soit en termes de méthodologie ou sur le plan linguistique. L'utilisation de ces outils innovants a soutenu la perspective actionnelle voulue dans la scénarisation du projet et l'objectif du projet se caractérisait par un maintien de cette autonomisation après la fin du projet et le déclenchement d'une dynamique de développement des compétences langagières et de collaboration chez les futurs enseignants (Jouannaud et Payre-Ficout, 2013).

Dans le cadre de l'explication de notre contexte de recherche, nous avons souhaité recueillir la parole de professeurs des écoles sur les problématiques que nous abordons. Nous avons fait circuler un questionnaire à 10 professeurs des écoles en poste à des niveaux différents dans des écoles de l'académie de Grenoble et de Rouen et ayant obtenu leur diplôme entre 2003 et 2018. Ainsi, nous leur avons aussi demandé leur avis sur la formation qu'ils ont reçu. Voici leurs réponses à l'item : **« Plus précisément, pourriez-vous nous expliquer dans quelle mesure votre formation vous permet ou non de construire des situations d'apprentissage favorables lors des séances de langue étrangère ? »**.

Tableau 7: Réponses au questionnaire pour l'item : « Plus précisément, pourriez-vous nous expliquer dans quelle mesure votre formation vous permet ou non de construire des situations d'apprentissage favorables lors des séances de langue étrangère ? »

Participants	Réponses
Participant n°1	« **Pas de cours** sur l'enseignement de l'anglais lors de ma formation. »
Participant n°2	« Ma formation me donne **la base**. »
Participant n°3	« **Absence de formation** ! »
Participant n°4	/
Participant n°5	« **Manque d'outils** »
Participant n°6	« On ne nous informe pas sur l'exploitation de la langue dans tous les niveaux de la classe. **L'apprentissage des langues n'est pas assez renforcé** dans le système scolaire. Il faudrait plus de séjours linguistiques pour maîtriser complètement la langue. »
Participant n°7	« **Peu de contenus réutilisables** en classe. »
Participant n°8	« La formation permet d'avoir des **séances préconstruites** et aussi des **jeux** à reproduire en classe. »
Participant n°9	« Elle m'a ouvert sur des **pratiques auxquelles je n'aurais pas pensé tout seul.** »
Participant n°10	« **Très peu de formation** mais j'ai notamment appris beaucoup de **jeux** à mettre en place avec les flashcards. »

Les réponses sont assez mitigées. Toutefois, notons que 2 des participants nous font part d'une absence totale de formation en la matière. L'un d'entre eux parle d'une formation de base sans préciser plus, et un autre explique que les contenus proposés sont peu réutilisables dans la pratique. Deux des participants parlent d'une formation axée sur des supports, comme des séquences préconstruites ou des idées de jeux. Enfin le participant n°6 exprime un manque d'information liée à l'exploitation de la langue en fonction des niveaux et estime que des séjours linguistiques pourraient être une façon d'obtenir une maîtrise complète de la langue étrangère dans le cadre de la formation. Un tel commentaire nous laisse supposer que pour cet enseignant des compétences partielles ne sont pas suffisantes et qu'il est préférable d'avoir une maitrise parfaite de la langue pour pouvoir l'enseigner. En contraste de ces opinions plutôt négatives, un seul participant dit avoir reçu une formation lui ouvrant des possibilités de pratiques innovantes.

Quelle place pour la compétence phonologique dans la formation des professeurs des écoles ?

Il convient ici de rappeler les définitions des termes « phonétique » et « phonologie » qui sont fréquemment confondus ou amalgamés du fait de leur proximité et de leur complémentarité. Nous nous basons sur les définitions du Trésor de la Langue Française informatisé que nous complétons avec les définitions du dictionnaire des Sciences du Langage (Neveu, 2004).

Phonétique[40] :

> « Science, dépendante notamment de l'anatomie, de la physiologie et de l'acoustique, qui étudie la production et la perception des sons des langues humaines, dans toute l'étendue de leurs propriétés physiques » (Mounin 1974). La phonétique tout entière, est le premier objet de la linguistique diachronique; en effet l'évolution des sons est incompatible avec la notion d'état; comparer des phonèmes ou des groupes de phonèmes avec ce qu'ils ont été antérieurement, cela revient à établir une diachronie (Sauss.1916, p.194). La phonétique met sur le plan de la connaissance raisonnée les langages, c'est-à-dire les sons appris, mais qui deviennent naturels et instinctifs, dont l'homme se sert pour l'émission et l'échange de ses idées ou sentiments (Arts et litt., 1935, p.50-2).

Phonologie[41] :

> « Science qui étudie les sons du langage du point de vue de leur fonction dans le système de communication linguistique » (Lang. 1973). En phonologie, par exemple, on constate que le chinois, qui a des mots courts, une structure syllabique très simple et des timbres vocaliques peu variés, accorde, en compensation, un rôle différenciateur important aux tons (Perrot, Ling., 1953, p.114). Science de la face fonctionnelle des sons du langage humain, la phonologie étudie le rôle que jouent les éléments phoniques de la chaîne parlée dans la communication. Elle s'oppose en cela à la « phonétique », qui étudie les mêmes éléments phoniques, indépendamment de leur fonction linguistique (D. D. L.1976).

Bien que ces deux définitions utilisent le terme « son », en Sciences du Langage, le terme « phonème » est plus approprié. Voici comment il est défini dans le Trésor de la Langue Française informatisé :

Phonème[42] :

1. En phonétique :

[40] Définition disponible à l'adresse du lien suivant :
http://stella.atilf.fr/Dendien/scripts/tlfiv5/advanced.exe?8;s=3108397725;
[41] Définition disponible à l'adresse du lien suivant :
http://stella.atilf.fr/Dendien/scripts/tlfiv5/visusel.exe?42;s=3108397725;r=3;nat=;sol=1;
[42] Définition disponible à l'adresse du lien suivant :
http://stella.atilf.fr/Dendien/scripts/tlfiv5/visusel.exe?73;s=3108397725;r=4;nat=;sol=0;

> Élément sonore du langage articulé considéré d'un point de vue physiologique (disposition des organes vocaux) et d'un point de vue acoustique (perception auditive). Il faudra donc établir pour chaque phonème: quelle est son articulation buccale, s'il comporte un son laryngé (...) ou non (...), s'il comporte une résonance nasale (...) ou non (Sauss.1916, p.69).

2. En phonologie :

> « Le plus petit segment phonique (dépourvu de sens) permettant seul ou en combinaison avec d'autres phonèmes de constituer des signifiants ou de les distinguer entre eux » (D. D. L. 1976).
>
> Ces unités phonologiques qui, au point de vue de la langue en question, ne se laissent pas analyser en unités phonologiques encore plus petites et successives, nous les appellerons des phonèmes. Le phonème est donc la plus petite unité phonologique de la langue étudiée. N.-S. Troubetzkoy, Princ. de phonol., trad. par J. Cantineau, 1964 [1949], p.37-38

Pour ce qui est du domaine plus précis des Sciences du Langage, la phonétique se définit par l'étude de l'émission et de la réception des sons du langage articulé (appelés aussi « phones ») et est étroitement liée à l'anatomie, à la physiologie et à l'acoustique. Elle étudie les sons dans leur matérialité (Neveu, 2004). À distinguer de la phonologie, qui, elle, n'étudie pas les sons du langage du point de vue de leur utilisation par le locuteur, mais plutôt du point de vue de leurs propriétés physiques. En effet, la phonologie a pour objet les sons du langage et leur fonction distinctive, leurs combinaisons et leurs oppositions dans le système d'une langue et plus spécifiquement dans la chaîne parlée (Neveu, 2004). Ainsi, l'unité d'analyse de la phonologie est le phonème, à différencier du son du langage et à considérer comme phénomène linguistique, c'est-à-dire comme forme et non comme substance. Le phonème est l'unité fonctionnelle minimale distinctive de la deuxième articulation du langage. Chaque langue comporte un nombre fini et constant de phonèmes (Neveu, 2004).

De manière plus claire, la phonétique a pour objet les propriétés des sons (articulatoires ou acoustiques par exemple). Elle focalise sur les sons en tant que tels indépendamment de leur fonctionnement les uns avec les autres. L'Alphabet Phonétique International est un outil universel qui permet de figer une représentation graphique de ces sons. Par ailleurs, la phonologie est une branche des sciences du langage qui elle s'intéresse aux sons en tant que système c'est-à-dire du point de vue fonctionnel. Elle va donc focaliser sur la façon dont les sons sont structurés dans le but de former des mots ou des énoncés pour produire du sens.

Il nous semble important de préciser ici que la compétence phonologique en tant que telle n'est pas toujours clairement désignée comme telle que ce soit dans les programmes ou dans les propos des enseignants. Bien qu'elle soit utile pour le développement de compétences écrites (voir chapitre 3), elle s'inscrit souvent en premier lieu dans ce qui est appelé « travail de l'oral » ou à travers les compétences langagières liées à l'oral (expression, compréhension). Pour en trouver des traces, nous avons donc dû chercher dans les travaux qui traitent du développement des compétences orales et du travail explicite de la phonétique.

Les différentes études citées précédemment nous montrent que dans le contexte actuel, la question de la formation en langues et en didactique des langues des futurs enseignants est au centre de l'attention de nombreux chercheurs. Dans le cadre particulier de notre recherche, nous nous questionnons plus précisément sur la place de la compétence phonologique dans cette même formation. En 2012, Anne-Marie Voise[43] soulignait aussi les limites auxquelles devaient faire face les professeurs des écoles face à l'enseignement-apprentissage des langues, en évoquant notamment la prédominance de l'anglais dans l'éventail de langues enseignées, la nécessité pour eux de se procurer par leurs propres moyens les supports nécessaires à leur pratique ou encore la peur des enseignants d'être de mauvais modèles.

Ce dernier élément peut être relié à une étude longitudinale menée sur 10 ans auprès d'un public de 1000 professeurs des écoles en formation dans l'académie de Versailles (Voise, 2011). L'enjeu de ce projet concernait les difficultés à l'oral en langue étrangère et la nécessité pour ces enseignants de produire un modèle phonologique correct face à de jeunes élèves qui ont une capacité accrue pour la reproduction des phonèmes. Dans cette étude, l'auteur souligne que les professeurs des écoles ne maîtrisent pas l'Alphabet Phonétique International alors même qu'il peut être utilisé pour l'enseignement-apprentissage du français. En se basant sur l'analyse des productions orales de ces professeurs tout au long de l'étude le but était de proposer une typologie d'activités et d'exercices permettant une meilleure prise en charge de l'enseignement de l'anglais oral (Voise, 2011).

L'étude a permis de mettre en évidence un certain nombre de types d'erreurs récurrentes tels que l'oubli des marques en fin de mots (<s> final par exemple), difficulté de prononciation du <ed> en position finale, l'absence de formes faibles ou de contraction des auxiliaires. De même, la plupart des futurs enseignants participant, ne connaissaient pas l'effet de l'accent de mot sur les voyelles ou encore le cas des voyelles accentuées (pour les mots *banana* ou *chocolate* par exemple) ou encore une prononciation erronée du <qu> en [k]. Toutefois, l'auteure précise que les voyelles posent plus problème que les consonnes. En effet, le système consonantique, à part pour quelques exceptions telle que le [h], semble similaire à celui du français pour les sujets de l'étude. Le système vocalique en revanche, est beaucoup plus problématique. L'auteure souligne un phénomène de francisation des phonèmes et des erreurs de prononciation claires pour ce qui concerne les diphtongues. En plus des aspects segmentaux, l'étude porte aussi sur des éléments suprasegmentaux tels que l'intonation montante que l'auteure relie à l'incertitude des sujets pendant le discours (Voise, 2011).

Nous ne reprenons ici que certains des phénomènes d'erreurs produites par les sujets de l'étude mais l'auteur met l'accent sur la quantité d'éléments à reprendre et sur le fait que la quarantaine d'heures proposées en formation ne permet pas de les traiter de manière adéquate d'autant plus si l'on considère le phénomène de fossilisation de la langue orale chez les adultes (Voise, 2011). Voise préconise donc une formation axée sur la redécouverte des sons de l'anglais comme première étape. La prise de conscience des règles d'accentuation du mot qui influencent le rythme de la prononciation constituerait une deuxième étape, tout comme l'accentuation des voyelles. Puis viendrait une étude du rythme et de l'intonation en lien avec l'accentuation des

[43] Informations disponible à l'adresse du lien suivant : https://www.vousnousils.fr/2012/12/18/langues-vivantes-primaire-enseignants-ont-peur-mauvais-modeles-pour-enfants-538410

mots et des phrases, et enfin la découverte de règles graphémiques qui permettent de situer l'accent et aident à la réalisation des voyelles (Voise, 2011).

Ces résultats de l'étude menée par Voise (2011) mettent en exergue des difficultés dès la première étape, c'est-à-dire la reconnaissance et reproduction des phonèmes de la langue, et ce dans le cadre même de leur formation. Si le futur enseignant lui-même ne peut pas produire de manière suffisamment adéquate les phonèmes que ses élèves sont supposés reproduire, nous pouvons aisément comprendre pourquoi la place de l'oral dans leur pratique reste très limitée une fois en poste.

Une autre source d'informations concernant la formation des enseignants à la phonétique/phonologie et par extension à la prononciation réside dans les résultats du sondage EPTiES, *English Pronunciation Teaching in Europe Survey* (Frost & Henderson, 2013). Ce sondage se penche sur la vision des enseignants eux-mêmes sur l'enseignement de la prononciation dans plusieurs pays européens. Au travers de ce sondage, Frost et Henderson nous présentent les réponses des participants en les regroupant par item et par pays. A l'item correspondant à la qualité de la formation en la matière, la France obtient des scores particulièrement parlants puisque 19 participants sur 65 déclarent avoir reçu peu ou pas de formation en prononciation de l'anglais, 19 autres mentionnent des cours de phonétique dans le cadre de leur licence et 9 seulement évoquent des séminaires ou des ateliers suivis en dehors du cadre des enseignements de l'IUFM. La formation professionnelle à la prononciation semble donc très limitée puisque les enseignants s'appuient principalement sur un enseignement en phonétique reçu au premier cycle de leur cursus ou doivent s'auto-former (Frost & Henderson, 2013).

Pour compléter, nous reprenons ici les réponses à notre questionnaire pour la question : **« avez-vous suivi des cours liés à la didactique des langues étrangères dans le cadre de votre formation ? Quels étaient les contenus (grammaire, phonétique…) ou les approches proposées (éveil aux langues, intercompréhension, approche actionnelle…) ? »**. Nous obtenons certains éléments de réponse concernant la place de la phonétique/phonologie dans leur formation. Pour commencer 2 d'entre eux déclarent n'avoir eu aucune formation de l'ordre de la didactique des langues et 5 des participants n'évoquent même pas la phonétique ou la phonologie dans les contenus de leur formation. Seulement 2 des participants déclarent avoir reçu une formation en didactique des langues liée à la phonétique mais de manière très limitée. L'un d'entre eux souligne même l'indulgence particulière des formateurs en ce qui concerne leur prononciation. Six des participants déclarent avoir reçu une formation en didactique des langues basée sur la grammaire et le vocabulaire ou encore la construction de séquence ou la mise en place de jeux en anglais. Un participant sur les dix parle d'une formation en survol qui balaye les différents contenus sans préciser lesquels. Aucun n'évoque d'initiation à une approche spécifique.

Ces éléments nous confortent dans l'idée que les parcours de formation des enseignants peuvent être très différents et de fait leur formation en langues étrangères et en didactique des langues aussi. L'échantillon étant restreint, il ne s'agit pas de généraliser les résultats mais bien d'avoir quelques éléments de contexte directement fournis par des professeurs des écoles pour mieux comprendre le terrain dans lequel nous nous inscrivons.

Toujours pour mieux définir le tableau dans lequel se situe notre étude et dans la continuité des éléments présentés précédemment, nous nous sommes donc questionnée sur la place accordée par les professeurs des écoles à la compétence phonologique dans leurs séances de langues étrangères. C'est ce que nous développons dans la sous-partie suivante.

2.2. La place de la compétence phonologique dans la pratique des enseignants

Une compétence difficilement mise en œuvre

Certaines études se sont penchées sur le degré d'adéquation entre les instructions officielles du Ministère de l'Éducation Nationale et les pratiques en classe. Capliez parle d'un réel effort de la part des professeurs d'anglais du secondaire d'intégrer une pratique de l'oral plus poussée dans leur enseignement (2015). Toutefois, cet enseignement n'est pas égal en fonction des segments du système phonologique de l'anglais (Capliez, 2015). Ce chercheur souligne une fois de plus les décalages entre les différentes licences d'anglais que les futurs enseignants du secondaire vont suivre mais aussi l'écart d'attention apportée à l'enseignement de la langue orale et de la phonétique par rapport à l'écrit (Capliez, 2015). La prononciation reste en effet en dernière position dans l'ordre des priorités que les enseignants établissent avec les différents contenus. L'auteur met en lien ce manque d'intérêt pour la phonologie avec la formation que les enseignants ont reçu (Capliez, 2015). Par ailleurs, Raby et Magnat (2013) soutiennent cette idée que pour certains domaines de la langue à enseigner comme la phonologie, les enseignants ont trop peu de compétences puisque qu'elle ne fait pas partie des contenus de leur formation.

Pour nous donner une meilleure idée de ce qu'il en est au niveau du primaire, nous reprenons ici les réponses à notre questionnaire pour les items qui concernent spécifiquement les compétences en phonétique/phonologie. Rappelons que sur les dix enseignants, seul l'un d'entre eux n'enseigne pas au moins l'anglais. Sept participants sur dix ont un niveau d'anglais qu'ils situent entre A1 et B2 en auto-évaluation ou grâce à une certification, deux d'entre eux entre C1 et C2. Par ailleurs, sept d'entre eux déclarent ne pas avoir acquis leurs compétences en langue étrangère durant leur formation à l'enseignement bien que certains apportent des nuances puisqu'ils peuvent avoir suivi des modules de langues pendant leur licence, même lorsque celle-ci n'était pas orientée vers un métier de l'enseignement. La plupart déclare avoir acquis leurs compétences pendant leur scolarité au collège et au lycée et par leurs propres moyens par le biais de voyages ou de supports audio visuels en langue cible tels que les films ou les séries. Plus précisément, 9 sur 10 des participants déclarent ne pas avoir acquis leurs compétences en anglais pendant leur formation initiale.

Ainsi, au-delà de la place de la phonétique/phonologie dans la formation des enseignants nous avons cherché à savoir quelle place ils donnent à cette compétence dans leur pratique de classe au travers de la question suivante : **« Quels contenus proposez-vous pendant vos séances de langue étrangère (grammaire, culture, phonétique…Donnez quelques exemples pour illustrer) ? »**. Pour des questions de lisibilité, voici les éléments retenus présentés dans un tableau :

Tableau 8: Tableau récapitulatif des réponses à la question: « Quels contenus proposez-vous pendant vos séances de langue étrangère (grammaire, culture, phonétique…Donnez quelques exemples pour illustrer) ? »

Culture	Grammaire	Vocabulaire	Phonétique
6	5	7	5
Plus de précisions sur les supports et contenus évoqués			
- Anglaise ou américaine - Personnalités (reine d'Angleterre) - Fêtes et traditions - Villes célèbres - Albums de lecture - Gastronomie - Correspondances chansons françaises et anglaises - habitudes de vie	- Structure de phrases - Phrases écrites - Questions du quotidien - Fichiers audio - Vidéos - Chansons	- Lexique issu de chansons, dialogues ou textes - Lexique de base - Flashcards - Comptines - Dialogues - Albums de lecture - Jeux	- Phonèmes - Intonation - Syllabes accentuées

Au regard de ces réponses, nous pouvons constater que la culture et le vocabulaire sont légèrement plus abordés que la grammaire et la phonétique. En termes d'exemples de supports ou d'activités évoqués, la catégorie culture est la plus développée, suivie de peu de la catégorie lexique. Cela peut s'expliquer par le fait que les activités liées à la culture sont souvent propices à la découverte de lexique nouveau et les supports sont souvent similaires (chansons, albums, dialogues, jeux…). La façon dont les participants au questionnaire ont développé leur manière d'aborder la phonétique est particulièrement brève, aucun support ou activité spécifique n'a été évoqué et bien que 5 des participants déclarent la travailler en classe, ils se limitent à répondre « travail de la phonétique » ou « découverte des sons », excepté une personne ayant répondu que cette activité de découverte de son, syllabe ou intonation était systématique à la fin de chaque séance de langue, sans pour autant donner d'exemple plus précis. Nous pouvons émettre quelques hypothèses sur ces réponses très succinctes concernant la pratique de la phonétique/phonologie en classe. Tout d'abord, elles sont cohérentes avec les précédentes sur la question de la formation, à savoir qu'un professeur des écoles qui n'est pas formé à l'enseignement de ce domaine de compétences peut difficilement l'aborder en classe. Une autre piste de réflexion peut nous amener à penser que les supports ou outils pour travailler la phonétique/phonologie sont peu connus ou peu maîtrisés par les enseignants qui, nous l'avons vu

précédemment, sont parfois réticents face à l'utilisation de l'API. Enfin, la question de la difficulté face à la prononciation peut aussi nous éclairer sur ce contexte précis dans lequel s'inscrit notre recherche, notamment lorsque nous nous penchons sur le concept d'insécurité linguistique que nous développerons dans le point 2.3.

Quelques ressources à disposition des enseignants pour le travail de la phonétique / phonologie

A travers ce questionnement sur la pratique des enseignants, nous nous devons de nous demander quels supports/outils utilisent les enseignants et si ces supports/outils leur permettent une intégration efficace du travail de la compétence phonologique dans leurs séances d'anglais.

Nous avons pu voir à travers le questionnaire que nous avons fait circuler et à travers notre propre expérience de l'enseignement que de nombreux enseignants sont amenés à se procurer par leurs propres moyens leurs manuels ou ont recours à Internet pour trouver des réponses à leurs questions ou des ressources à utiliser en classe. En effet, 7 sur 10 des participants déclarent utiliser des outils ou des supports issus d'Internet, et le même nombre déclarent avoir acquis les outils et les supports qu'ils utilisent en langue étrangère par eux-mêmes.

En effet, à la question : **« Plus précisément, si vous les avez acquis vous-mêmes, pourriez-vous nous dire pourquoi? (manque de moyens de l'école, choix de supports particuliers non disponibles par le biais de l'école...) Sinon, merci de préciser la mention "non concerné". »**, voici les réponses que nous avons obtenues :

- Participant n°1 : « Pour ce qui est des **chansons**, matériel fourni par l'école (Speak and play: très bon outil mais il faut trier, ne pas tout faire) Sinon recherches par moi-même des **vidéos ou des dialogues audio** (**pas assez de compréhension orale dans les méthodes toutes prêtes**) »
- Participant n°2 : « **Manque de moyens** et **de formation** »
- Participant n°3 : « **Manque de matériel** »
- Participant n°4 : « **Manque de moyen** de l'école »
- Participant n°5 : « **Manque de moyen** à l'école donc l'enseignant achète des livres »
- Participant n°6 : « Non concerné »
- Participant n°7 : « **Choix de supports particuliers** »
- Participant n°8 : « Non concerné »
- Participant n°9 : « Non concerné »
- Participant n°10 : « **Manque de moyen** et école, j'ai un poste temporaire. Je pourrai **repartir avec mon travail et mes outils** pour les années suivantes. »

Un des arguments les plus fréquents reste le manque de moyens de l'école qui accueille l'enseignant. En effet, les budgets des écoles ne permettent pas toujours de renouveler les outils et supports au même rythme que les méthodes d'enseignement évoluent ou que les exigences institutionnelles changent. Les enseignants sont donc souvent amenés à acheter eux-mêmes leurs supports, outils ou méthodes. Voise (2012) évoque cette question du matériel en précisant que bien que le Ministère de l'Éducation Nationale revendique l'importance de l'enseignement des langues, la mise en place du matériel nécessaire dans les écoles est difficile. Lorsque l'enseignant est en poste temporaire comme c'est le cas pour un de nos participants, l'investissement est intéressant puisqu'il peut le garder et éventuellement le réinvestir dans une autre classe. Un autre

argument se construit autour du manque de matériel ou des limites des matériaux à disposition. Le participant n°1 souligne d'ailleurs que l'on trouve difficilement de compréhension orale dans les méthodes clés en main, ce qui l'oblige à chercher des supports audio ou vidéo par lui-même pour compléter. Précisons ici que les enseignants peuvent effectivement avoir besoin de supports audio pour pallier les limites de leurs propres compétences orales qui peuvent les bloquer dans l'interaction en classe. Enfin, un des enseignants participant précise aussi que le problème peut résider dans un manque de formation. Il ne précise pas plus mais nous pouvons faire différentes hypothèses dans le cas de la phonétique/phonologie. Certains manuels abordent quelques notions de phonétique mais il se peut très bien que les enseignants manquant de formation en la matière ne puissent pas les exploiter aisément.

Nous avons donc cherché à en savoir plus sur les raisons qui les poussent à opter pour la recherche de matériaux sur Internet, à travers la question suivante : **« Plus précisément, pourriez-vous nous dire pourquoi vous utilisez ou non des supports issus d'internet? »**. Un argument récurrent concerne la gratuité, la rapidité et la facilité d'accès aux supports. En effet, les enseignants qui n'ont pas les moyens d'acheter leurs méthodes par eux-mêmes vont pouvoir trouver des matériaux gratuits par le biais du web. Toutefois, certains enseignants ayant à leur disposition des méthodes d'anglais, choisissent tout de même de compléter avec des éléments issus d'Internet notamment pour obtenir des supports audio ou vidéo tels que les comptines ou les dialogues qu'ils trouvent insuffisants dans les méthodes à disposition dans leurs écoles. Toutefois, soulignons que la recherche sur Internet nécessite une certaine disponibilité en temps et une nécessité de « trier » ce que l'on y trouve comme le précisent deux des participants au questionnaire.

Ainsi, pour compléter ces témoignages et recherches concernant la place de la phonétique/phonologie dans la pratique des enseignants, nous nous sommes renseignée sur des ressources mises à leur disposition pour les aider à intégrer la phonétique/phonologie dans leurs séances. Au-delà des méthodes d'anglais qui peuvent intégrer une partie phonétique/phonologie dans leur progression, nous avons cherché à savoir s'il était possible de trouver des ressources intéressantes au niveau institutionnel. Nous détaillons ici ce que nous avons pu trouver.

Quelques ressources didactiques

- Une activité de discrimination auditive

Figure **5: exemples d'exercice de discrimination auditive proposé sur le site de l'académie de Dijon**[1]

Activités de discrimination auditive

Plage 1 : /i :/ de green et /I/ de pig

- beef - feet - sea - big
- queen - fish - tea - tree
- thirteen - repeat - canteen - coffee

Plage 2 : /e/ de red et /eɪ / de grey

-bed - cake - dress - egg
-help - desk - pen - date
- bacon - present - second - lemon

Plage 3: /ɜ:/ de bird et /ʌ/ de duck

- girl - nurse - shirt - brush
- first - fun - were - work
- curly - purple - number - birthday

Activités de discrimination auditive

Fiche élève : Tu vas entendre 3 listes de 4 mots. Chacune des listes sera dite deux fois. Ecris le numéro du mot (1-2 -3 ou 4) qui ne contient pas le son de départ.

Plage 1 : /i :/ de green et /I/ de pig

Série 1 : numéro_____
Série 2 : numéro_____
Série 3 : numéro_____

Plage 2 : /e/ de red et /eɪ / de grey

Série 1 : numéro_____
Série 2 : numéro_____
Série 3 : numéro_____

La fiche pour l'enseignant se présente exactement comme sur la figure précédente et s'accompagne de fichiers audio correspondants aux différentes plages du document. La fiche reprend les séries audio de mots dans lesquelles les élèves doivent retrouver l'intrus en indiquant son numéro. Cette ressource contient 7 plages toutes basées sur une opposition de phonèmes. Aucune indication n'est donnée quant aux niveaux auxquels proposer cette activité qui ne s'inscrit dans aucune progression précise.

En parallèle, on trouve aussi un document exemple pour les *sound boxes*[44] qui peuvent servir de base à des activités de discrimination, reconnaissance ou écoute mais les fichiers audio ne sont pas fournis.

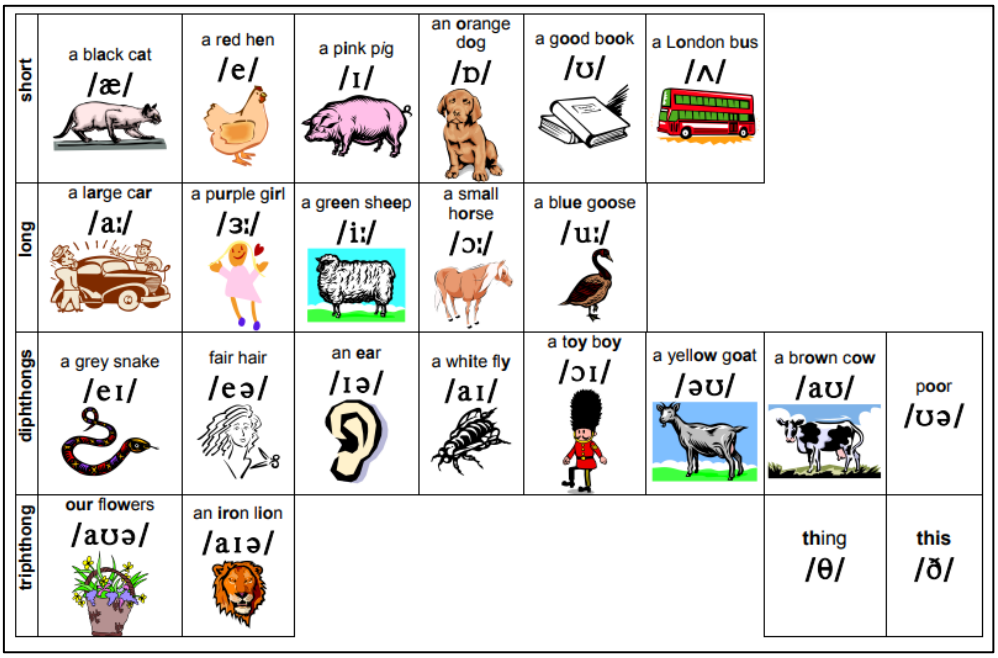
[44] Document disponible à l'adresse du lien suivant : http://lve21.ac-dijon.fr/IMG/pdf/soundboxes_V4.pdf

Figure 6: Tableau des sound boxes

/ɪ/ pig	/iː/ green	/aː/ car	/e/ red	/e/ red	/eɪ/ grey	/eɪ/ grey
basket*	a) piece (of)	after/	again*	twelve /	ache	vacation*
basketball	beach	afte[r]noon*	alphabet*	twenty	apricot	wait
be	beans	apartment*	bed /	upset*	April	wake up
because	bee	arms	bedroom*	veg[e]tables*	baby	yesterday*
beautiful*	beef	art	belt	vet	bacon*	
big	canteen	banana*	bread	wedges*	baseball	
biscuits	CDs / TV	basket*	breakfast*	We[d]n[e]sday	beige	
chicken	ceiling	bathroom*	cassettes*	weekend*	birthday*	
children*	clean	Belfast	celebrate*	well	blade	
chocolate*	dungarees*	Cardiff	checked	went	cake	
coffee	Easter*	cartoon*	December	yellow*	case / pencil	
December	easy	cas[t]le*	delicious*	yesterday	case	
difficult	eat	Chicago	desk		celebrate*	
dirty*	evening	dance	documentary*		crayons	
dishes	feel	dark	dress		date	
donkey	feelings	farm / farmer*	egg		day /	
elephant*	feet	fast	elephant*		Monday*	
eleven*	freezing	father*	eleven*		ei[gh]t	
England*/English	green	garden	ev[e]ry		eraser*	
enormous*	Hallowe'en*	giraffe	fr[i]end		face	
eraser*	jeans	glass*/ cf.	get (up)		fairy tales	
fam[i]ly	[k]nees	glasses*	head		famous*	
fav[ou]rite*	magazine*	gran[d]ma /	heavy		fav[ou]rite*	

- Un support pour aborder l'Alphabet Phonétique International

Figure 7: Tableau de présentation de l'API disponible sur le site de l'Académie de Dijon



Ce tableau[45] propose une représentation de l'API illustrée à destination des élèves avec pour chaque phonème le symbole phonétique et une courte expression contenant ce même phonème. Aucune piste d'utilisation didactique n'est proposée mais le tableau est accompagné d'un lien vers un site (*BBC LEARNING ENGLISH*) proposant pour chaque phonème une vidéo explicative avec deux prises de vue pour la position de la bouche lors de la production du son. De même, il est

[45] Tableau disponible à l'adresse du lien suivant : http://lve21.ac-dijon.fr/IMG/pdf/Tableau_API_anglais-2.pdf

possible de télécharger un poster illustratif du phonème. Le site offre d'autres rubriques et activités présentées en anglais.

Figure 8: Poster pour le phonème / ʊ /

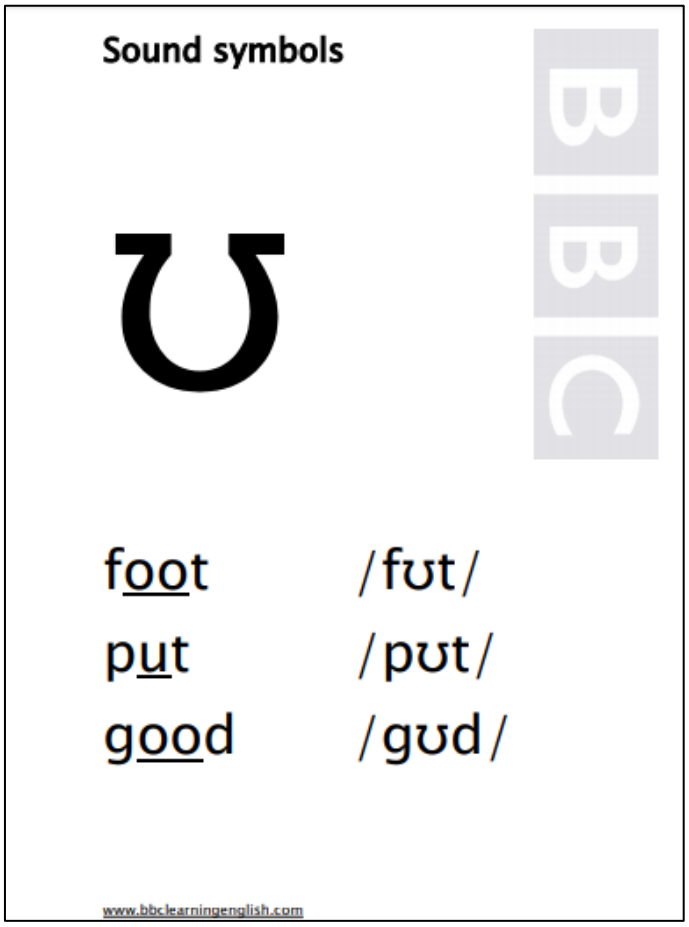
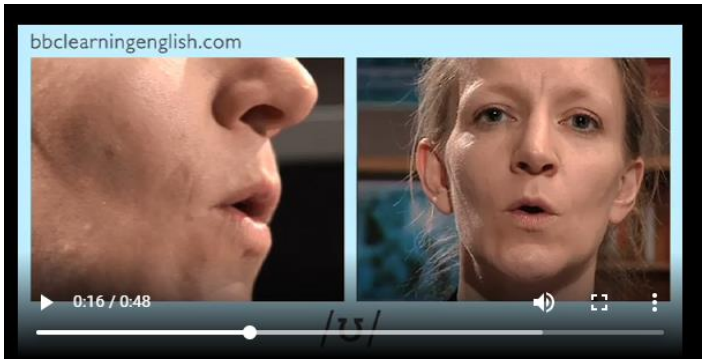


Figure 9: Présentation du site *BBC LEARNING ENGLISH*[1]

Figure 10: Capture d'écran de la capsule vidéo pour le phonème / ʊ /



Ces ressources sont intéressantes bien que le site étant anglais, il n'est pas accessible à tous les enseignants, notamment ceux qui ne sont pas assez à l'aise avec la langue pour naviguer sur le site et mettre à profit les ressources en bénéficiant des explications.

- Correspondances phonie-graphie en anglais avec les mots de passe

Le site propose de travailler la phonie-graphie par les biais de « mots de passe ». Un court fichier explicatif est mis à disposition des enseignants pour expliquer le principe et proposer un tableau en exemple. Les mots de passe doivent être usuels pour favoriser l'acquisition d'un lexique de base et ils doivent être courts pour mettre en valeur le phonème en question. Les mots choisis peuvent être sélectionnés en fonction d'un champ lexical précis. Ces mots peuvent servir de relais pour l'auto-correction de la prononciation ou de l'orthographe. La méthode n'est pas plus détaillée.

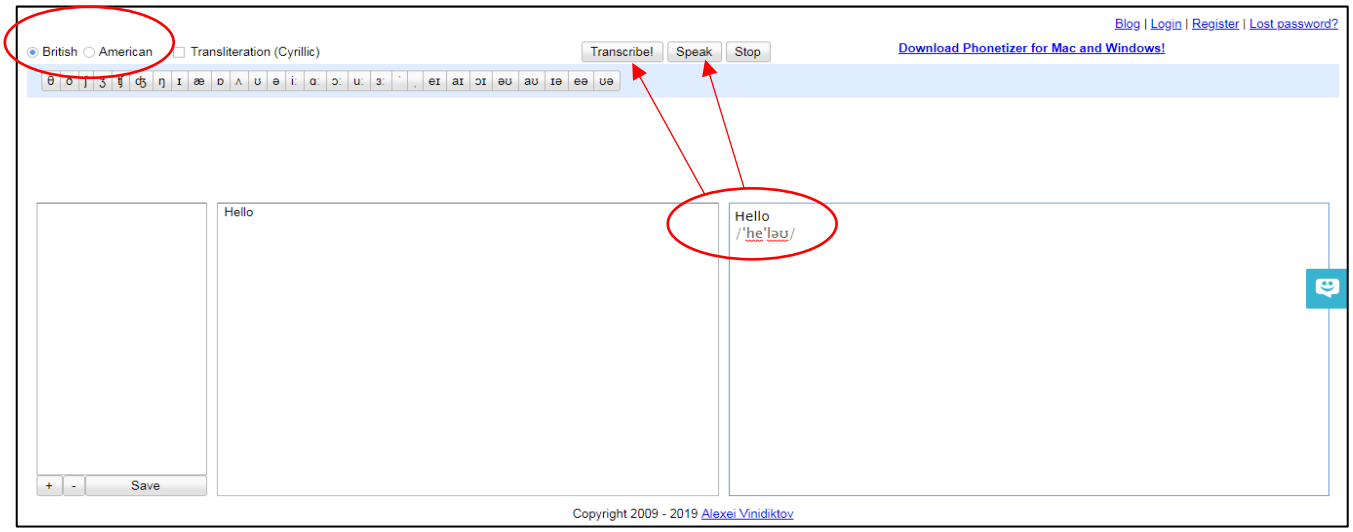
Tableau 9: illustration de la méthode des mots de passe[1]

/ɪ/	/iː/	/æ/	/aː/	/ɒ/	/ɔː/	/ʊ/	/uː/	/ʌ/	/ɜː/	/h/
Six money Village / orange sunny	tree tea key police chief people	cat	car half	dog	call door quarter	book full would	zoo ruler who fruit two blue	bus one cousin	Girl purple perfect work	hippo
/eɪ/	/aɪ/	/ɔɪ/	/əʊ/	/aʊ/	/ɪə/	/eə/	/θ/	/ð/	/tʃ/	/dʒ/
plane grey play mail great	bike why try pie eye	boy voice	coke road know shoulder	mouse cow	ear beer here	bear hair where	three	this	cheese	juice giraffe

➢ Un site de transcription phonétique et de production sonore : Phonetizer

Ce site communiqué sur le site Eduscol[46] propose un outil qui permet de transcrire un énoncé en API et de l'écouter prononcé par une voix synthétique. Le site permet de choisir entre l'accent américain ou l'accent britannique et propose la transcription et l'énoncé audio du texte écrit par l'utilisateur dans la boîte de texte.

Figure 11: Copie d'écran du Phonetizer

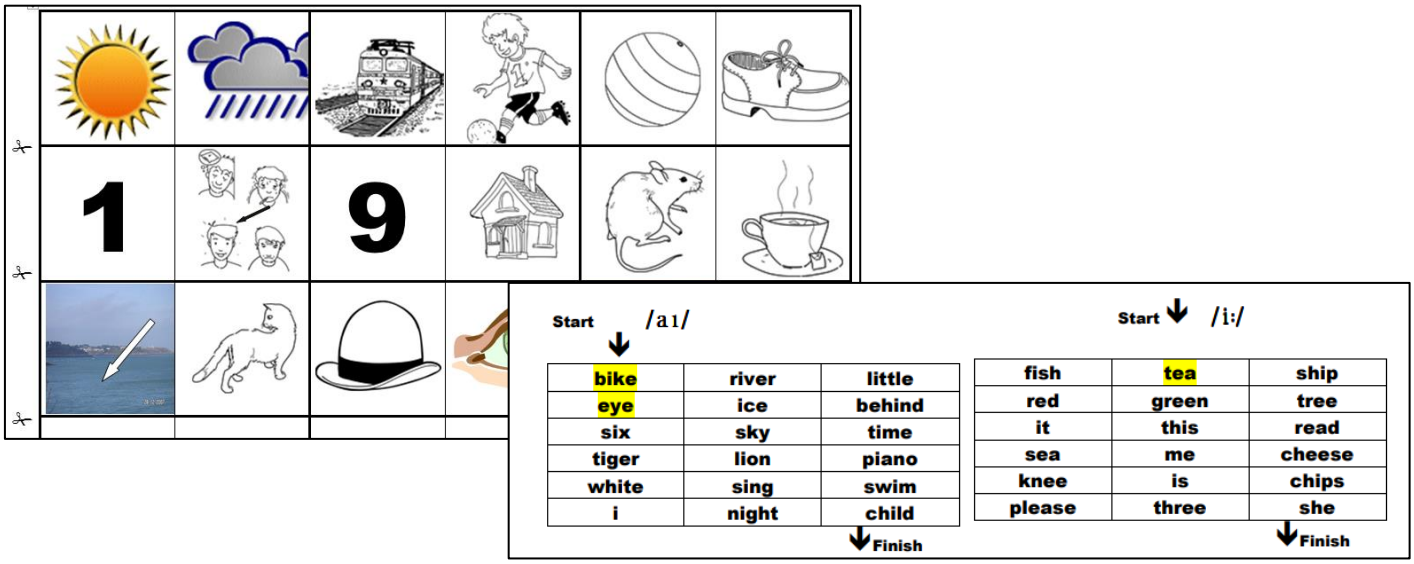


[46] Outil disponible à l'adresse du lien suivant : https://www.phonetizer.com/ui

➢ Quelques jeux

Ce site de l'académie de Dijon propose aussi des supports prêts à l'emploi pour un jeu de domino des sons et un labyrinthe des mots pour la lecture.

Figure 12: Illustrations du domino des sons et du labyrinthe des mots



Les documents proposés sont prêts à l'emploi pour impression.

Quelques ressources scientifiques

En parallèle des sites des différentes académies qui proposent des supports ou activités souvent identiques tels que le tableau de l'API ou les documents illustratifs de la méthode des mots de passe, le site Eduscol[47] met à disposition des enseignants des articles scientifiques (publiés sur le site de l'ENS de Lyon) explicatifs de certains phénomènes, concepts ou méthodes à travers notamment une introduction au précis de phonétique et de phonologie par exemple. Cette démarche peut être intéressante en fonction de l'accessibilité des contenus pour les enseignants qui ne sont pas tous initiés au vocabulaire de ce domaine.

Il semble difficile d'envisager que les enseignants puissent s'auto-former aux questions de phonétique/phonologie de l'anglais à travers des articles à contenu scientifique parfois difficile à aborder ou parfois même rebutant pour des professeurs des écoles qui n'ont que peu de temps libre.

Pour conclure, nous avons pris l'exemple de l'académie de Dijon dont le site est particulièrement bien fourni par rapport à d'autres, mais les sites des différentes académies proposent souvent des ressources qui se recoupent d'un site à l'autre pour répondre aux besoins

[47] Contenus disponibles à l'adresse du lien suivant : https://eduscol.education.fr/langues-vivantes/se-former/actualiser-et-approfondir-ses-connaissances/ressources-universitaires/anglais/langue-et-langues.html?tx_cndpportdiscreqspec_pi1[form_voirlasuite]=1&tx_cndpportdiscreqspec_pi1[form_id_req_spec_a_traiter]=1078&cHash=621c7294e88871118a2a28a06fcc0bf7

des enseignants en recherche de supports ou d'explications pour travailler cette compétence phonologique en anglais pour laquelle ils sont rarement formés. Comme nous avons pu le voir au travers de notre questionnaire et de notre propre expérience d'enseignement, les professeurs des écoles utilisent beaucoup le web pour trouver des ressources à mettre en œuvre pendant leurs séances (cf. items du questionnaire présentés précédemment) rapidement et facilement. Ainsi, des documents prêts à l'emploi téléchargeables sont particulièrement recherchés mais ils sont souvent limités et se répètent beaucoup d'un site à l'autre. Par ailleurs, comme c'est le cas par exemple pour la première activité de discrimination auditive présentée précédemment, ces propositions ne sont pas toujours commentées, expliquées ou incluses dans une progression, ce qui rend parfois leur utilisation très ponctuelle. De même, un jeu de dominos des sons ou de labyrinthe des sons nécessitent d'être déclinés avec d'autres phonèmes ou un autre lexique, ce qui implique d'avoir le temps et la formation pour l'enseignant afin de réaliser les nouveaux supports.

De manière générale, ces propositions disponibles sur les sites institutionnels ou académiques ont pour but de répondre à ce besoin particulier des enseignants d'intégrer la phonétique / phonologie à leur pratique, mais ils peuvent manquer de praticité ce qui peut dissuader les enseignants de les exploiter correctement et de manière efficace dans le temps notamment parce qu'il est difficile de savoir comment les intégrer dans une progression spécifique. A nouveau, la formation semble être un pivot central dans l'intégration d'une compétence complexe qu'il est difficile d'improviser. Que ce soit par le biais de manuels, de supports authentiques ou de ressources issues du web, il reste difficile pour les enseignants d'inclure à leur pratique une compétence pour laquelle ils ne sont que peu ou pas formés et pour laquelle ils estiment qu'un certain niveau d'expression orale est nécessaire. Ce dernier point nous permet d'introduire le prochain point de ce chapitre, à savoir la question de l'insécurité linguistique des enseignants.

2.3. L'insécurité linguistique des enseignants

L'insécurité linguistique constituait l'objet principal de notre étude exploratoire (LE PAGE, 2015). Bien qu'elle ne soit pas le sujet central de ce travail de recherche, elle garde une position importante dans la définition du contexte dans lequel nous nous inscrivons puisqu'elle fait partie intégrante de la vie professionnelle de nombreux enseignants de langues étrangères et peut expliquer la nécessité d'élaborer des outils et méthodes adaptés aux professeurs des écoles. Ainsi, dans un souci de continuité, nous nous attelons dans cette partie, à définir la notion d'insécurité linguistique tout en la mettant en lien avec la pratique des professeurs des écoles.

Définitions

Tout d'abord, reprenons la définition de l'insécurité linguistique proposée par Calvet (1995). Il définit cette notion en tant que résultats de rapports interlinguistiques dans un cadre plurilingue. Il s'agirait à la fois du résultat de la comparaison de son parler avec un parler dit « légitime » et d'un statut accordé à ce parler qui aurait été intériorisé par le locuteur.

Tout comme nous le faisions dans le cadre de notre étude exploratoire (LE PAGE, 2015), cette définition peut être complétée avec celle de Lingée qui la définit en ces termes :

> « J'ajouterais que l'insécurité linguistique de statut est également corrélée aux représentations linguistiques liées à l'histoire et donc au prestige de la langue, à l'identité ; représentations véhiculées par une Institution (Etat, système éducatif, etc.). Il s'agirait donc plus d'un imaginaire linguistique collectif qu'individuel alors que l'insécurité de compétence me paraît générée par les représentations que le locuteur se fait de sa propre compétence dans la langue. » (Lingée, cité dans Roussi, 2009, p.24).

Cette définition de l'insécurité linguistique souligne la représentation positive ou négative qu'un locuteur peut avoir de ses propres compétences dans la langue ciblée. Différentes sources inscrites dans le contexte socio-culturel peuvent être à l'origine de cette représentation plus ou moins positive ou négative, notamment le système éducatif lui-même ou encore l'image plus ou moins prestigieuse de la langue en question.

Plus récemment, Roussi et Cherkaoui Messin (2015) précisent que le « locuteur natif » constitue souvent la norme reconnue comme point de comparaison des locuteurs pour qui la langue enseignée n'est pas la leur. Ainsi, un « locuteur non-natif » peut considérer sa pratique de la langue comme illégitime face à la pratique du « locuteur natif » souvent perçue comme idéale. Pour Roussi et Cherkaoui Messin (2015), l'insécurité linguistique serait donc un phénomène socio-linguistique qui induit une dépréciation de sa propre pratique linguistique d'une langue étrangère face à celle d'un locuteur natif de cette même langue (Roussi & Cherkaoui Messin, 2015).

Au travers de ces définitions, nous pouvons percevoir différentes dimensions de cette notion. Tout d'abord, l'insécurité linguistique d'un enseignant en langue étrangère semble trouver sa source dans un phénomène de comparaison entre sa façon de pratiquer une langue cible qui n'est pas sa langue maternelle et celle d'un locuteur natif considéré comme idéal. De cet idéal, peut découler un certain sentiment d'illégitimité intériorisé par le locuteur et dont l'origine peut se situer aussi bien dans le contexte socio-culturel dans lequel il évolue que dans son parcours personnel d'apprentissage. Castellotti reprend d'ailleurs l'idée de Dabène (1990) qui souligne l'importance que peut avoir le souvenir de l'expérience que l'enseignant a de son statut d'apprenant et des peurs qui y sont associées comme celle de la transgression face à la norme parfois persistante dans un modèle d'interactions et de représentations qui se reproduit (Castellotti, in Dervin & Badrinathan, 2011).

L'insécurité linguistique des professeurs des écoles : quelles conséquences ?

Dans le cas précis de notre recherche, nous savons qu'un professeur des écoles peut être formé ou plus à l'aise dans une autre langue et choisir, malgré cela, d'enseigner l'anglais qui bénéficie d'un statut particulier en Europe (Frost & Henderson, 2013), et ce, pour répondre aux attentes de l'institution ou des acteurs du contexte dans lequel il évolue. Cependant, ce choix peut l'amener à se retrouver confronté à une insécurité linguistique liée à ses compétences qu'il perçoit comme insuffisantes, comme cela peut souvent être le cas pour l'expression orale ou la prononciation (Castellotti, in Dervin & Badrinathan, 2011) qui sont problématiques du fait de la formation limitée qu'il a pu recevoir en la matière.

Différentes recherches ont eu pour objet cette question de l'insécurité linguistique ou des compétences des enseignants. Tout d'abord, Castelloti (2011) souligne le poids de l'opposition « natif » / « non-natif » sur la perception des élèves concernant leurs enseignants, comme sur celle des enseignants face à leurs propres compétences. En se basant sur le témoignage d'un élève de primaire, Castelloti (2011) précise que ces représentations de « vraies langues » parlées par des « vrais locuteurs » sont inscrites dans notre société dès le plus jeune âge. De cette façon, les enseignants peuvent se sentir délégitimés et s'auto-dévaloriser (Castellotti, 2011), alors même que leur formation ou leur parcours personnel ne leur a pas permis de développer des compétences comparables à celles d'un « locuteur natif ».

De même, Raby et Magnat (2013), dont les recherches ont en partie inspiré la nôtre, soulignent aussi que les professeurs des écoles sont rarement spécialistes en langues et que la phonologie ne faisant quasiment jamais partie de l'enseignement disciplinaire inclus dans leur formation, cela peut entraver leur travail de manière significative puisque l'identification et la catégorisation des phonèmes font partie des compétences sur lesquelles se base le développement de la compréhension de l'oral et de l'écrit, tout comme la production orale et écrite.

A nouveau le sondage EPTiES (Frost & Henderson, 2013) nous fournit des éléments intéressants à ce sujet. Pour ce qui est de l'importance donnée à la prononciation par rapport à d'autres compétences langagières, au regard du graphique proposé par Frost et Henderson (2013), la France se positionne en deuxième position des pays qui y accordent le plus d'importance, avec un score qui atteint presque les 4/5 (1 pour « pas important du tout » et 5 pour « très important »). Un autre item du sondage concernait l'opinion des participants sur leur propre prononciation en anglais. Ainsi à la question « comment estimez votre propre prononciation ? », le score des participants français est particulièrement élevé avec 4,1/5 (1 pour « extrêmement mauvaise » et 5 pour « excellente »). Bien que ce résultat soit particulièrement positif, les commentaires complémentaires obtenus par le biais d'entretiens semi-guidés, permettent de nuancer ce résultat et de constater que les participants français présentent un certain manque d'assurance concernant leur propre prononciation d'une part mais aussi leurs difficultés à l'enseigner d'autre part avec notamment un problème de maîtrise de l'Alphabet Phonétique International (Frost & Henderson, 2013).

Ce sondage nous apporte des éclairages intéressants sur la question de l'insécurité linguistique, bien que les résultats soient à nuancer dans le cadre de notre recherche puisque les

enseignants ayant participé ne sont pas tous en poste au niveau du primaire. Pour compléter ces éléments, nous nous reportons à nouveau au questionnaire que nous avons fait circuler auprès de 10 enseignants de l'école primaire dont 9 sur 10 enseignent une langue étrangère[48].

En ce qui concerne l'insécurité linguistique éventuelle des enseignants, plusieurs items de notre questionnaire nous renseignent sur le sentiment des enseignants et sur leurs difficultés pendant les séances de langues. Tout d'abord, à la question : **« Plus précisément, pensez-vous que votre niveau dans la langue que vous enseignez est suffisant pour pouvoir l'enseigner? (Utilisez l'échelle suivante: très insuffisant, insuffisant, moyennement, suffisant, largement suffisant) Si vous enseignez plusieurs langues, veuillez préciser pour chaque langue. »**, voici les réponses obtenues :

- 2 sur 10 : largement suffisant
- 3 sur 10 : suffisant
- 2 sur 10 : moyennement suffisant
- 3 sur 10 : insuffisant
- 0 sur 10 : très insuffisant

Si nous synthétisons, la moitié des participants déclarent avoir un niveau au moins suffisant voire largement suffisant, alors que l'autre moitié considère avoir un niveau moyennement suffisant voire insuffisant. Aucun d'entre eux ne déclare avoir un niveau très insuffisant, ce qui semble montrer qu'ils arrivent tout de même à mobiliser certaines compétences pour mettre en œuvre des séances de langues étrangères malgré leurs éventuelles lacunes. Cependant, 8 participants sur 10 déclarent rencontrer des difficultés pendant leurs séances d'anglais et 6 d'entre eux estiment que leur formation ne leur permet pas de créer des situations d'apprentissage favorables pour les séances de langues.

Nous leur avons donc demandé de nous exprimer plus précisément quelles sont les difficultés auxquelles ils doivent faire face, et à quoi elles seraient dues selon eux.

Les difficultés exprimées sont diverses, donc nous avons décidé de reprendre mot pour mot les propos des participants :

- Participant n°1 : « Je n'arrive pas à faire mes séances exclusivement en anglais (**mon niveau est trop insuffisant**). **Pas assez de travail sur la compréhension orale** (car pas assez de matériels pour le faire et les **recherches sur internet sont longues** et difficiles de trouver des choses vraiment bien) Jeux pas assez variés, j'aimerais pouvoir en faire d'autres mais **pas toujours le temps** de le faire ou d'en chercher. »
- Participant n°2 : « **Manque de lexique** »
- Participant n°3 : « **Manque de formation** à la didactique des langues »
- Participant n°4 : « **Manque de temps** pour faire de l'anglais (dû à un faible niveau de mes élèves dans les domaines principaux maths et français, je fais des priorités)
- Participants n°5 : « **Mon niveau de langue n'est pas suffisant** pour que je puisse parler en anglais tout le long de la séance »
- Participant n°6 : « **Niveau d'anglais trop bas** »

[48] Un participant sur les 10 ayant répondu déclarent ne pas tenir de séance de langues étrangères.

- Participant n°7 : « **Evaluation des élèves** (compétences) »
- Participant n°8 : « non concerné »
- Participant n°9 : « **Classes surchargées** ne permettant pas de faire vivre aux élèves des situations langagières plus actives et plus vraies ; **Blocage de certains enfants** « trop scolaires » ; **Pas assez de temps** par semaine permettant un réel apprentissage d'une langue (« il faut finir le programme »). »
- Participant n°10 : « Pas de difficulté avec les CP, ils adorent ! »

Deux des participants, ne rencontrent aucune difficulté dans leur classe. Pour les autres, différents problèmes sont évoqués. La question du niveau en anglais est récurrente est revient chez 4 des participants chez qui cela peut aussi entraîner une réticence au travail de la compréhension orale. Le niveau estimé trop bas (qui peut être mis en lien avec les représentations liées à l'insécurité linguistique) ou le manque de lexique représentent un frein considérable dans leur pratique. Un autre élément qui se répète dans les témoignages de ces enseignants est la question du manque de temps, d'une part pour chercher des supports leur permettant de palier leurs lacunes à l'oral (notamment par le biais d'Internet), mais aussi tout simplement le manque de temps par rapport au suivi du programme dans les matières qu'ils considèrent prioritaires tels que les maths ou le français. A ce problème de temps vient parfois s'ajouter un problème de configuration de classes ou de profils d'élèves. En effet, des classes trop nombreuses peuvent rendre difficile la mise en place d'activités ou de situation d'apprentissage favorables en langues étrangères, de même qu'il est difficile dans une classe nombreuse de pouvoir offrir un suivi personnalisé à des élèves ayant un profil d'apprentissage particulier. Enfin, un point très important abordé par deux des enseignants de notre échantillon concerne la formation des enseignants à la didactique des langues et notamment à l'évaluation des compétences des élèves.

Pour compléter, nous avons mis en lien les réponses à deux items de notre questionnaire concernant le degré de sérénité pendant les séances de langues et l'appréhension liée à la prise de parole en langues étrangères (les deux questions ont des échelles de réponses équivalentes). Nous présentons les réponses dans le tableau ci-dessous.

Tableau 10 : Corrélation entre les items du questionnaire concernant le dégré de sérénité dans le déroulement des séances de langues et l'appréhension due à la prise de parole en langue étrangère.

Participants	« Sur une échelle de 1 à 7 comment décririez-vous le déroulement de vos séances de langues ? Sélectionnez votre réponse, 1 étant pour très difficile et 7 pour très serein. »	« Sur une échelle de 1 à 7, comment appréhendez-vous vos prises de parole en langue étrangère en classe ? Sélectionnez votre réponse, 1 = avec beaucoup de stress ; 7 = en toute sérénité. »
Participant 1	**6**	**5**
Participant 2	**5**	**5**
Participant 3	**4**	**2**
Participant 4	**5**	**7**
Participant 5	**5**	**4**
Participant 6	**3**	**3**
Participant 7	**6**	**7**
Participant 8	**5**	**7**
Participant 9	**4**	**4**
Participant 10	**6**	**7**

Au regard des scores de ces deux questions que nous avons mises en relation, nous pouvons constater qu'ils ne varient que très peu (identiques ou un point d'écart) pour 7 des participants. Cela tend à confirmer qu'il pourrait y avoir un lien réel entre le stress lié à la prise de parole en langue étrangère et le degré de sérénité avec lequel les enseignants perçoivent le déroulement de leurs séances. Cependant, les écarts surlignés dans le tableau nous amènent à penser que ce n'est pas uniquement le stress lié à la prise de parole qui influence la sérénité avec laquelle les enseignants vont aborder le déroulement de leurs séances. En effet, les participants n°4 et n°8 expriment une certaine difficulté à mener leurs séances de langues alors même qu'ils ne ressentent aucun stress lors de leurs prises de parole en langue étrangère. A l'inverse, le participant n°3 exprime un fort stress lié à sa prise de parole en langue étrangère mais un déroulement moyennement difficile avec un score de 4. Ces éléments tendent à confirmer le fait que l'insécurité linguistique qui influence la prise de parole en langue étrangère n'est pas l'unique explication aux difficultés que rencontrent les enseignants dans la situation didactique.

Toutes ces réponses aux items de notre questionnaire nous donnent à réfléchir et nous dirigent vers certaines pistes de réflexions importantes dans la compréhension du contexte de notre recherche.

Tout d'abord, l'importance d'une formation en didactique des langues pour les enseignants doit être mise en avant. Ils ne doivent pas uniquement être en mesure de mettre en place des situations d'apprentissage efficaces mais ils doivent aussi être capables d'évaluer le niveau de leurs élèves pour les amener vers une progression positive. Il peut donc y avoir une corrélation entre une représentation diminuée de l'enseignant de ses propres compétences en anglais et ses capacités à évaluer celles de ses élèves. Il semble en effet difficile de déterminer le niveau d'un élève si l'on est soi-même convaincu de l'insuffisance de son propre niveau.

Par ailleurs, la question du temps nous porte à réfléchir sur la disponibilité et la pertinence des outils mis à disposition des enseignants. En effet, le temps leur manquant, ils ne peuvent pas toujours trouver une réponse à leurs besoins sur Internet, que ce soit sur les forums d'enseignants, les sites spécialisés ou simplement par exploration du web. De même, la question du support pertinent, adapté ou encore intéressant, nous concerne tout particulièrement dans cette démarche de recherche. L'enseignant qui cherche des supports à didactiser pour le travail (entre autres) des compétences orales se voit confronté à une multitude de possibilités dont la pertinence est difficile à déterminer notamment lorsque l'enseignant lui-même se sent limité dans ses propres compétences en anglais.

Enfin, de manière générale, la question de l'insécurité linguistique peut prendre une multitude de formes en fonction des individus et des situations, mais nous pensons que son influence peut aller au-delà des problèmes d'interactions langagières liées à l'image que l'on aurait de son niveau par rapport à un niveau idéalisé. En effet, à la lumière des différentes recherches évoquées dans cette sous-partie, et au regard des différents témoignages évoqués, nous nous devons de considérer la complexité de ce sentiment qui s'exprime à des niveaux différents de la situation d'enseignement-apprentissage. La représentation qu'un enseignant peut avoir de ses compétences n'influence pas uniquement sa capacité à parler mais peut éventuellement le freiner dans d'autres domaines tels que l'évaluation des élèves ou la construction de situations d'apprentissage qu'ils pourraient eux-mêmes considérer comme efficaces.

Au terme de cette sous-partie, nous pouvons dire que les questions d'insécurité linguistique et de formation des futurs professeurs des écoles mettent en exergue la complexité de la situation et du contexte dans lequel nous nous inscrivons, notamment en ce qui concerne la place que peut avoir la compétence phonologique au milieu de ces problématiques. Cependant, les enjeux liés à cette situation ne se limitent pas au niveau que nous avons choisi pour notre recherche, c'est pourquoi nous expliquerons à présent l'importance du développement de cette compétence phonologique dans le lien entre l'école et le collège, lien qui est caractéristique du cycle 3, choisi pour notre expérimentation.

Conclusion

Nos recherches sur la formation des enseignants nous ont permis de voir que de nombreux facteurs entrent en jeu dans leur façon d'aborder d'une part la didactique des langues en général mais aussi la phonétique/phonologie d'autre part. Il ne s'agit en rien de dénigrer une formation qui doit couvrir des contenus aussi larges que variés mais bien de comprendre les éventuels liens qu'il peut y avoir entre cette formation et des pratiques observées en classe. Un premier point important que nous devons rappeler au terme de cette partie concerne les contenus limités en matière de langues et de didactique des langues proposés dans l'offre de formation des masters MEEF, ce qui explique au moins partiellement les difficultés qu'ils peuvent rencontrer une fois en poste dans les écoles. Toutefois, les parcours de formation des futurs enseignants étant très variés, certains arrivent malgré tout à obtenir un niveau de langue au minimum correct et/ou peuvent avoir eu l'opportunité de développer par eux-mêmes des compétences sur le plan didactique.

Après avoir approfondi la notion d'insécurité linguistique, qui nous le rappelons, vient compléter notre compréhension du contexte dans lequel s'inscrit cette recherche, nous sommes arrivée à quelques pistes de réflexions intéressantes. Tout d'abord, même si l'insécurité linguistique basée sur des compétences limitées dans la langue étrangère enseignée (ici l'anglais), peut certes influencer les enseignants dans leurs pratiques et les pousser parfois à renoncer aux séances de LVE, elle vient s'ajouter à d'autres facteurs contextuels tels que le manque de temps ou la configuration de la classe. Par ailleurs, nous sommes aussi amenée à penser que cette insécurité linguistique se traduit sur le terrain sous d'autres formes que l'appréhension à prendre la parole mais peut venir influencer les enseignants dans leur propre perception de leur capacité à élaborer des contenus et à évaluer leurs élèves.

Ainsi la réponse à ce problème complexe qui semble réunir dans un cercle vicieux l'insécurité linguistique et le manque de formation en didactique des langues, ne réside pas uniquement dans l'imposition d'une offre de formation accordant plus d'importance à cette dernière et à l'apprentissage d'une langue. En effet, au travers des différentes sources sollicitées dans ce chapitre, nous avons pu constater que des pistes d'amélioration peuvent se baser sur l'autoformation concomitante à l'enseignement ou sur la mise en valeur des profils plurilingues des professeurs des écoles sans nécessairement les confronter à l'idéal linguistique du locuteur natif.

Dans une telle dynamique, notre recherche prend tout son sens. En effet, il semble nécessaire, d'élaborer des outils qui peuvent s'inscrire dans l'emploi du temps extrêmement serré des enseignants, qui respectent les exigences institutionnelles et humaines des acteurs de terrain, tout en permettant une dimension formative que ce soit pour l'enseignant ou les élèves. Nous ne prétendons pas réunir toutes ces exigences au travers de nos travaux mais nous souhaitons à minima participer aux questionnements scientifiques que cela soulève et à l'amélioration potentielle de la situation en soulignant l'importance de la collaboration avec les premiers acteurs de ce terrain particulier de l'école, à savoir les enseignants eux-mêmes. En effet, dans notre questionnaire complémentaire, pour l'item **« Si vous pouviez envisager une aide, quelle serait-elle ? »**, concernant l'aide que les enseignants souhaiteraient pour les soutenir face à leurs difficultés, une réponse est particulièrement parlante : « Que ce soient de vrais enseignants qui

donnent les formations et non des chercheurs déconnectés de la réalité ». Ces mots nous confirment l'importance du dialogue qui doit exister entre les acteurs de terrain et la recherche, pour que les réflexions que nous apportons puissent réellement servir.

Ainsi, un pas supplémentaire que nous avons souhaité faire vers la compréhension poussée de notre terrain concerne les difficultés toutes particulières de phonie-graphie que l'anglais pose à l'école élémentaire. Les éléments soulignés concernant le lien entre l'école et le collège confirment cette nécessité d'offrir aux élèves du primaire des bases solides qui leur permettront de poursuivre plus sereinement à l'entrée au collège, notamment lorsque l'on considère les caractéristiques spécifiques de l'anglais pour un public francophone, et l'importance de la phonétique/phonologie lorsqu'il s'agit d'aborder et d'approfondir le système écrit. C'est ce que nous développons dans le chapitre suivant.

Chapitre 3 : L'anglais à l'école élémentaire : difficultés de phonie-graphie et modalités d'enseignement-apprentissage

Introduction

Avant de débuter le développement, il convient de préciser ce que nous entendons par L1 et L2 dans ce chapitre. A l'instar de Gaonac'h et Macaire (2019), nous tenterons de nommer les langues de la manière la plus neutre possible en parlant de L1 ou L2 dans une approche chronologique de leur mise en place dans la biographie langagière des individus. Cela n'implique aucunement une analyse des parcours langagiers des apprenants participant à notre expérimentation.

Que ce soit dans la présentation des recommandations institutionnelles ou dans la pratique des enseignants, nous avons pu voir que la tendance est au cloisonnement des compétences orales et écrites. D'une part, les programmes[49], par nécessité de clarté, divisent clairement les contenus liés à l'oral et à l'écrit et préconisent, pour ce qui est de l'enseignement de la L2, de n'aborder l'écrit que lorsque l'oral est suffisamment maîtrisé (, tout comme c'est le cas pour l'apprentissage du français L1. Cet apprentissage en deux temps a fait ses preuves certes, mais il peut donner aussi la fausse impression que les deux types de compétences ne sont pas réellement liés et peut renforcer un traitement inégal de ces deux domaines par les acteurs de terrain.

Dans la pratique des enseignants, cela peut entraîner une minimisation de l'importance de l'un par rapport à l'autre souvent au détriment de l'oral et de la compétence phonologique qui, moins bien maîtrisés par les enseignants et moins abordés pendant la formation à l'enseignement, peuvent passer au second plan au niveau élémentaire. A cela, peut s'ajouter l'influence de l'expérience de l'enseignant lorsqu'il était apprenant lui-même dans un modèle d'enseignement où l'écrit pouvait avoir plus d'importance et l'oral pouvait poser des problèmes de non adéquation au modèle de locuteur et une certaine insécurité linguistique (cf. partie 1, ch.2).

Cependant, notre recherche met en avant le lien important qu'il peut y avoir entre l'oral et l'écrit notamment lorsqu'il s'agit du moment délicat du passage à l'écrit en langue étrangère. En effet, cette compétence peut être très importante pour l'interaction orale, mais aussi pour la compréhension et la production de l'écrit (Liberman *et al.*, 1974). Ainsi, dans ce chapitre, nous nous questionnerons sur le développement de la compétence phonologique, notamment sur les liens qu'il peut y avoir entre la conscience phonologique et la construction d'un répertoire phonémique. Puis, nous expliquerons en quoi il est important de développer la compétence phonologique pour pouvoir aborder le système écrit d'une langue.

3.1. Acquisition de la L1 et développement de la compétence phonologique

[49] Programmes du cycle 2 et 3 respectivement disponibles aux adresses des liens suivants:
https://cache.media.eduscol.education.fr/file/programmes_2018/20/0/Cycle_2_programme_consolide_1038200.pdf (p.23)
https://cache.media.eduscol.education.fr/file/programmes_2018/20/2/Cycle_3_programme_consolide_1038202.pdf (p.28)

Définitions

Lorsque l'on s'intéresse à la compétence phonologique, nous nous trouvons confrontés à différents concepts croisés qu'il convient de définir, en dehors même du cadre de l'enseignement-apprentissage d'une L2, en se basant sur des travaux qui concernent l'apprentissage de la lecture en L1, à savoir les notions de conscience phonologique et de conscience phonémique.

Commençons par le concept de **conscience phonologique** ou *phonological awareness* en anglais. Anthony et Francis (2005) expliquent que de nombreuses définitions de la conscience phonologique ont été proposées mais voici celle qu'ils retiennent :

> « In summary, persuasive evidence now exists that phonological awareness is heterotypically continuous. That is, phonological awareness is a single, unified ability during the preschool and early elementary school years that manifests itself in different skills throughout a person's development. Thus, there is consensus that phonological awareness refers to one's ability to recognize, discriminate, and manipulate the sounds in one's language, regardless of the size of the word unit that is the focus. » (Anthony & Francis, 2005, p.256)[50]

Dans cette définition, la conscience phonologique fait référence à la capacité d'un individu à reconnaître, discriminer et manipuler des sons de sa langue, peu importe la taille de l'unité du mot qui est ciblé. Besse *et al.* (2010) expliquent que du fait de la structure hiérarchique du langage, l'apprenti-lecteur doit prendre conscience que les mots sont segmentables en unités phonologiques telles que les syllabes et les phonèmes et que c'est cela qui implique l'intervention de la conscience phonologique. Les auteures citent d'ailleurs Demont & Gombert (2007, p.51) qui la définissent comme la capacité à identifier des composantes phonologiques des unités linguistiques et à les manipuler volontairement. Dans la continuité de Dabène (1994, p.161) et de Gombert (1990, p.27), Besse et al (2010) précisent aussi que les compétences métalinguistiques renvoient à des connaissances explicites qui relèvent d'une activité contrôlée consciemment par le système cognitif. Elles précisent en outre, que ces connaissances peuvent porter sur des niveaux tout à fait différents du système linguistique, que ce soit sur le plan phonologique, syntaxique ou encore morphologique. Or Habib (1997), qualifie la conscience phonologique comme une capacité métaphonologique qui permet de repérer la nature composite du langage et l'ordre de ses composants.

Liberman (1973, cité par Bara *et al.*, 2004), explique que cette conscience permet d'identifier les composants phonologiques des unités linguistiques et de les manipuler intentionnellement. En outre, Herry-Benit *et al.* (2016) expliquent que la compétence phonologique se base sur la conscience phonologique qui peut être développée aussi bien en langue maternelle qu'en langue étrangère et qu'elle se définit par la connaissance consciente et explicite que les mots du langage

[50] Traduction par nos soins :
En résumé, il existe dorénavant une preuve concrète que la conscience phonologique est hétérotypiquement continue. Cela veut dire que la conscience phonologique est une seule et même capacité unifiée durant la maternelle et les premieres années d'école élémentaire qui se manifeste par différentes compétences à travers le développement de la personne. De ce fait, il existe un consensus selon lequel la conscience phonologique fait référence à l'habilité d'un individu à reconnaître, discriminer et manipuler les sons du langage d'autrui, en dépit de la taille de l'unité des mots qui est ciblée.

sont formés d'unités plus petites telles que les syllabes et les phonèmes. Les auteurs précisent que cette étape souvent effectuée au niveau de l'école maternelle est une sorte de préambule à la phonologie, à savoir une étude approfondie des correspondances phonèmes-graphèmes qui débute au CP pour l'entrée dans la lecture et l'écriture (Herry-Benit *et al.*, 2016).

En effet, de nombreuses études faites auprès d'enfants de langues maternelles anglaise et française et ont montré la corrélation entre le niveau ultérieur de lecture et le développement de la conscience phonologique (Bara, Gentaz & Colé, 2004).

Toutes ces définitions nous montrent que la conscience phonologique n'est donc pas du tout assimilable à une méthode d'apprentissage de la lecture et se distingue bien de la méthode syllabique par exemple. Elle se distingue aussi de la phonologie en elle-même dont nous avons donné la définition dans le chapitre précédent.

En parallèle, depuis plusieurs années désormais, le consensus scientifique tend à démontrer que la réussite de l'apprentissage de la lecture, notamment en L1, ou dans la compréhension de certains problèmes tels que la dyslexie, peut être liée à un autre concept : **la conscience phonémique** (Hatcher, Hulme, et Ellis, 1994; National Reading Panel, 2000; Share, 1995; Stanovich, 1986).

Pour Goswami et Bryant (1990), cette conscience phonémique se définit par la prise de conscience de l'existence des phonèmes individuels. Magnat (2013) rappelle que la conscience phonologique précédemment définie, se constitue de trois niveaux qui sont la conscience syllabique, la conscience métarimique et la conscience phonémique. La conscience phonémique fait donc en quelque sorte partie de la conscience phonologique puisqu'elle se situe au niveau du phonème, alors que les deux autres constituantes se situent au niveau de la syllabe ou de l'attaque et de la rime. Briquet-Duhazé et Rezrazi (2014), dans le cadre de leur étude sur le rôle de la conscience phonologique dans la maîtrise de la lecture en L1 chez des élèves en difficulté au cycle 3, expliquent qu'il existe deux niveaux de connaissances, l'un implicite et l'autre explicite. L'enfant passerait donc d'un niveau de conscience implicite, à savoir le plan épilinguistique, à un niveau de conscience explicite, ou plan métalinguistique dans lequel il doit manipuler les unités qui composent le mot de façon délibérée (Briquet-Duhazé et Rezrazi, 2014).

Pour ce qui est de la **conscience phonémique**, selon Bosse et Zagar (2016), son utilité dans l'apprentissage futur de la lecture en L1 est formalisée à travers les programmes de l'école maternelle avec un travail de prise de conscience des unités orales plus petites que le mot, travail important pour l'acquisition de la conscience phonologique et du principe alphabétique. Ils expliquent que l'initiation des enfants à la distinction des unités infra-lexicales du langage oral, ne représente pas une fin en soi mais qu'elle est utile pour appréhender le lien fondamental entre les unités élémentaires de l'écrit et celles de l'oral et donc le code alphabétique. Toutefois, cette perception des unités phonémiques est très difficile. Bosse et Zagar (2016) la compare à la perception des actions musculaires lors de la production d'un geste, le mouvement produit est facilement identifiable mais l'action des centaines de muscles impliqués est beaucoup plus complexe.

Au cours de l'apprentissage de la lecture, une des difficultés principales réside dans la nécessité de comprendre le système alphabétique de la langue et de comprendre que les

caractères alphabétiques, autrement dit, les lettres, correspondent à des unités orales qui sont différentes et plus petites que les syllabes : les phonèmes (Bara *et al.*, 2004). En effet, bien que la conscience phonologique soit communément reconnue pour le lien prédictif des habilités de lecture, l'unité la plus pertinente pour la réussite de cet apprentissage reste une question vive au sein de la communauté scientifique (Bara *et al.*, 2004). Bien que ces recherches aient montré que les capacités métaphonémiques soient un prédicateur pertinent des performances en lecture, en L1, la conscience des phonèmes est plus difficile à acquérir que celle des syllabes et se développe plus tard (Bara *et al.*, 2004).

Le développement de la conscience phonémique conduit donc l'enfant à concevoir que les mots à l'oral sont constitués d'une séquence de sons, ce qui lui donne ensuite la possibilité de comprendre que les phonèmes correspondent à l'écrit à des lettres ou des graphèmes précis (Bara *et al.*, 2004). Une étude sur le développement des habiletés phonologiques avant et pendant l'apprentissage de la lecture confirme cette idée de facilité de traitement de la syllabe par rapport au phonème (Ecalle, Magnan & Bouchafa, 2002). Ainsi, un travail concret de la conscience phonémique pourrait permettre de dépasser l'unité syllabique et faire le lien entre les unités élémentaires de l'écrit et celles de l'oral, lien qui permet ensuite de mieux aborder le système alphabétique et orthographique.

Pour récapituler, la conscience phonologique concerne une certaine capacité de réflexion et de manipulation de la langue axée sur les mots, les syllabes, les rimes ou les phonèmes alors que la conscience phonémique est une capacité à décomposer les mots en phonèmes en passant notamment par des activités d'identification, de fusion, de segmentation, d'ajout, d'élision ou encore de substitution de phonèmes. La conscience phonémique se base donc sur une sorte de prise de conscience que la langue parlée se compose elle-même de phonèmes qui sont des unités plus petites que les mots ou que les syllabes.

Une fois ces deux concepts définis, nous pouvons expliquer ce qu'est plus précisément la compétence phonologique au cœur de notre étude. Dans la continuité des travaux de Magnat (2013), nous nous basons sur la définition de la compétence phonologique proposée par Gombert (1990), c'est-à-dire une sensibilisation et une capacité intentionnelle à manier les unités sonores qui composent les mots indépendamment du sens (1990). L'importance de cette compétence phonologique s'observe principalement lorsque l'on s'intéresse au passage à l'écrit dans le cadre de l'enseignement-apprentissage d'une langue. En effet, en lecture, comme en écriture, lorsqu'il veut associer un graphème au son qu'il connaît, l'apprenant va devoir faire appel à son répertoire phonémique (Gombert, 1990). La compétence phonologique serait donc un ensemble d'habilités qui concernent différents niveaux phonologiques de la langue et différentes unités et qui se développeraient à travers un travail concret des consciences phonologique et phonémique qui sont elles-mêmes fortement corrélés et qui participent notamment à l'apprentissage de la lecture.

Plasticité auditive, interaction sociale et acquisition de la L1

Tout d'abord, précisons ici que nous désignons par L1 la langue maternelle ou première langue de l'individu telle que définie par Cuq (2003) à savoir la langue que l'individu a appris en premier pendant son développement du langage.

Plusieurs facteurs sont à prendre en compte dans l'acquisition de la L1, notamment l'interaction sociale. Les motivations plus ou moins explicites qui vont pousser un enfant à aborder sa L1 peuvent converger au départ vers une certaine nécessité ou envie de communiquer ou une nécessité de socialisation, d'où l'appellation de langue de socialisation (Verdelhan *et al.*, (1999). Dans un environnement offrant toutes les stimulations nécessaires, et en s'appuyant sur les capacités que lui offrent les différents stades de son développement psychologique et cognitif, l'enfant va pouvoir, inconsciemment, se familiariser avec les sons de sa L1 et s'entraîner pour réussir peu à peu à s'exprimer.

L'environnement social naturel offre donc des conditions propices en termes de temps d'exposition, de qualité et de quantité de stimuli pour une acquisition efficace chez un individu lambda ne présentant aucune caractéristique pathologique. L'enfant va donc découvrir les principes de fonctionnement du langage en tant que système lui permettant de communiquer avec son entourage et de devenir un individu social (Florin, 1999, cité par Noyau, 2014). En se basant sur ces considérations sociales et psychologiques, différentes théories expliquent les processus d'acquisition de la L1 et chacune souligne des dimensions différentes intéressantes, allant des considérations psycho-cognitives à l'interaction avec le milieu, dimensions jouant un rôle important dans l'acquisition de la L1 (pour une revue voir Magnat, 2013, p.32-34). Toutes soulignent des processus complexes qu'il ne semble pas possible ni pertinent de reproduire en contexte scolaire pour l'apprentissage d'une L2.

Notre travail de recherche portant partiellement sur le développement de la compétence phonologique par le biais des couleurs pour favoriser le passage à l'écrit dans le cadre de l'enseignement d'une langue étrangère, nous avons choisi de nous intéresser dans un premier temps, à cette compétence dans le cadre de l'acquisition d'une L1 pour mieux comprendre ce que cela implique, ce qui nous amène logiquement à la question centrale de la plasticité auditive qui est une caractéristique de l'enfant très importante dans l'acquisition des langues. Il est intéressant de considérer cette notion dans un travail comme le nôtre dont une partie est consacrée à la perception et à la production des phonèmes de l'anglais.

L'enfant nait avec une certaine plasticité auditive qui lui permet de discriminer les contrastes phonétiques de toutes les langues, ce qui le rendrait donc capable de faire la différence entre des sons étrangers et ceux qu'il entend dans son environnement direct (Werker & Lalonde, 1988). En outre, De Boysson-Bardies (2010), souligne que le fœtus présente déjà un système auditif fonctionnel à partir de la vingt-cinquième semaine de gestation et soutient aussi cette idée selon laquelle il est capable de discriminer presque tous les contrastes présents dans les langues naturelles, tels que le voisement, la place et le mode d'articulation à la base des catégories phonétiques communément établies.

Cette forte plasticité auditive fait toutefois débat au sein de la communauté scientifique, notamment pour ce qui concerne sa persistance tout au long de la croissance et à l'âge adulte.

Auparavant, on pensait que cette capacité à discriminer les contrastes phonétiques n'appartenant pas à la langue maternelle, disparaissait complètement à l'âge adulte. Cependant, certaines recherches ont mis en avant que les adultes peuvent dans une certaine mesure réactiver cette capacité s'ils suivent un certain entraînement (Jamieson & Morosan, 1986; Pisoni, Aslin, Perey, & Hennessy, 1982, cités par Werker et Lalonde, 1988). Toutefois, selon Kuhl (2010), cette sensibilité auditive va progressivement se réduire pour ne laisser place qu'à une perception nécessaire des phonèmes de la L1. Cette progression s'accompagne du développement de l'expression de ces phonèmes par l'enfant, à travers le babillage (De Boysson-Bardies, 2010) et de la catégorisation de ces mêmes phonèmes en fonction de leurs occurrences plus ou moins élevées dans leur environnement (Kuhl, 2004). Cela peut être mis en relation avec ce que Troubetzkoy (1967) appelle crible phonologique. Ce crible permettrait de filtrer les énoncés perçus par l'individu et tendrait à s'affiner au fur et à mesure du temps. Cette notion peut être corrélée à ce que Billières (1988) appelle « crible phonique » qui se construirait en fonction des patrons sonores présents dans l'environnement de l'enfant et qu'il va ensuite essayer de reproduire pendant son apprentissage du langage.

Herry-Benit *et al.* (2016), pour leur part, soutiennent que cette sensibilité auditive exceptionnelle des enfants pour distinguer les sons des langues humaines, se perd progressivement, à cause d'une stabilisation sélective des synapses, due à l'absence de stimuli dans le milieu social. Les travaux de Hagège (2005), font état d'une période critique, située entre sept mois et dix ans, pour l'apprentissage de la phonétique qui se diviserait selon lui, en deux parties, la phonation et l'audition. L'oreille de l'enfant deviendrait plus sensible aux caractéristiques de sa langue maternelle et développe une certaine incapacité à distinguer des sons qui existent dans d'autres langues mais dont les combinaisons de traits phoniques sont absentes de sa langue maternelle (Herry-Benit *et al.*, 2016).

Tous ces éléments nous permettent de comprendre l'importance du milieu et de l'interaction sociale dans ce développement naturel du langage qui est influencé à la fois par des capacités naturelles de perception qui évoluent dans le temps mais aussi par l'interaction et l'exposition à cette langue. Nous soulignons donc l'importance de cette perception et de la capacité de production des phonèmes dans le développement de la compétence phonologique et par extension des capacités de communication que ce soit à l'oral ou à l'écrit.

De nombreuses études explorent en détail la question de l'acquisition de la L1 ou langue maternelle (Kail & Fayol, 2000, Hickman, 2003, Kail, 2012, cités par Herry-Benit *et al.*, 2016). Pour ce qui est de la question particulière de la compétence phonologique en L1, elle fait souvent l'objet d'étude sur la remédiation pour les difficultés de lecture. En effet, Briquet-Duhazé et Rezrazi (2014), propose un travail de la conscience phonologique comme remédiateur des difficultés en lecture à la fin de l'école élémentaire, au-delà de son statut de prédicteur efficace en maternelle dans l'apprentissage de la lecture (Briquet-Duhazé et Rezrazi, 2014).

Par ailleurs, d'autres travaux sur la compétence phonologique vont se pencher sur les problèmes d'ordre pathologique, tels que ceux de Rey *et al.*, (2001) qui proposent, dans le cadre d'une étude exploratoire sur les capacités phonologiques chez les enfants présentant un déficit de langage, une réflexion sur une éventuelle perturbation du système phonologique chez les enfants autistes ou dysphasiques. De même, un certain nombre d'études se sont intéressées aux

enfants dyslexiques ou manifestant un retard en lecture dont la compétence phonologique est limitée (Bara *et al.*, 2004).

Cette compétence phonologique semble donc étroitement liée à la lecture et donc au passage à l'écrit, ce qui peut être une piste de réflexion intéressante pour aborder le travail de la lecture en L2 comme nous le faisons dans la suite de ce travail de recherche.

Ainsi, l'acquisition d'une L1 s'articule autour de différents facteurs spécifiques et dans un contexte bien particulier dans lequel les facultés auditives et la compétence phonologique, ainsi que l'interaction sociale semblent avoir une importance capitale pour le bon déroulement de l'apprentissage de la langue et notamment pour ce qui est de l'accès ultérieur à la lecture. Ces éléments soutiennent l'une des idées centrales de notre recherche c'est-à-dire le lien entre le développement de cette compétence phonologique et le passage à l'écrit en anglais. En effet, toute langue acquise après la L1 nécessite un processus beaucoup plus coûteux (Noyau,2014). L'enfant n'est plus dans une démarche de tâtonnements, de découverte progressive qui lui permet de comprendre le fonctionnement du langage et comment il s'inscrit dans les situations, au fur et à mesure de ses échanges avec l'entourage. L'apprentissage d'une L2 nécessite de reconsidérer l'ensemble des phonèmes qui permettent de construire et distinguer des mots, ainsi que des combinaisons et une nouvelle organisation par la grammaire (Noyau, 2014). C'est ce que nous développons dans la partie suivante.

3.2. Problématique du passage de la L1 à la L2

Les conditions d'apprentissage d'une L2 nécessitent de considérer différents facteurs pouvant l'influencer, notamment un certain nombre d'idées reçues qui ne trouvent pas toujours de justification scientifique. Nous proposons dans cette partie de réfléchir sur l'impact éventuel de l'âge, sur l'importance du temps d'exposition et sur la question de l'influence de la L1 sur le passage à la L2, qu'elles que soient les langues concernées. Ce sont autant d'éléments qui nous permettront au moment de l'analyse, de mieux interpréter les données recueillies.

Le facteur de l'âge : remise en question de l'apprentissage précoce de la L2 en milieu scolaire

Lorsque l'on parle de l'âge de départ de l'apprentissage d'une langue étrangère, nous nous confrontons à deux problématiques : le bilinguisme d'une part, et l'apprentissage scolaire d'autre part. Ainsi, lorsque nous travaillons sur l'enseignement d'une L2 en milieu scolaire, la question de l'âge auquel le débuter est essentielle (Porcher, 2003, p.3-4). Dans la note d'information de la Direction de l'Évaluation de la Prospective et de la Performance, n° 17.15 de juin 2017[51], il est précisé qu'au niveau européen l'enseignement-apprentissage d'une langue étrangère est de plus en plus précoce (cf. La loi d'orientation et de programmation pour la refondation de la République du 8 juillet 2013). C'est donc au sens d'apprentissage scolaire initié au premier degré du système éducatif que la notion d'apprentissage précoce des langues est entendue dans ce chapitre.

La question du rôle de l'âge dans l'acquisition du langage et des langues suscite un vif intérêt au sein de la communauté scientifique {Singleton, 2003). Malgré une interrogation persistante sur d'éventuelles contraintes biologiques, les disparités entre les apprentissages des enfants, des

[51] https://www.education.gouv.fr/sites/default/files/imported_files/document/NI-EN-15-2017_782253.pdf

adolescents et des adultes sont au centre des débats lorsqu'il faut choisir quel est le meilleur moment pour initier l'enseignement d'une L2 à l'école (Ibidem).

La thèse de l'enseignement précoce d'une langue s'appuie fréquemment sur les fondements scientifiques d'acquisition de la L1 qui se réalise à moindre coût dans une situation dite naturelle (famille bilingue, contexte bilingue de première socialisation par exemple). Différents chercheurs tels que Chomsky (1977) ou Lenneberg (1967) défendent l'idée selon laquelle cette acquisition se fait grâce à des facteurs déterminants qui sont innés c'est-à-dire qui font partie intégrante du fonctionnement cérébral de l'Homme mais dont la disponibilité serait limitée dans le temps (Roussel & Gaonac'h, 2017). Cependant, les recherches en imagerie médicale ont montré que les zones sollicitées par des bilingues tardifs sont différentes pour les deux langues alors que le bilingue natif n'en sollicite qu'une seule (Kail, 2015, cité par Roussel & Gaonac'h, 2017). D'autres études menées sur les cas d'acquisition tardive de la L1 due à des problèmes tels que l'absence d'interaction sociale, les lésions cérébrales ou des facultés auditives limitées ou inexistantes, appuient aussi la thèse d'une limite d'âge (de 6 à 8 ans) au-delà de laquelle il serait impossible d'obtenir un apprentissage complet du langage (Gleitman & Newport, 1995, cités par Roussel & Gaonac'h, 2017).

Ce raisonnement est limité par le fait que l'acquisition normale d'une L1 se déroule sur plusieurs années avec une exposition qualifiée de massive à la langue cible avec des conditions d'interaction sociale optimales (Roussel & Gaonac'h, 2017). Lorsque l'acquisition d'une L2 se fait en même temps et dans les mêmes conditions, l'enfant devient bilingue, même s'il n'est pas exclu qu'il oublie une de ces langues si elle n'est pas entretenue (Girard, 1995, cité par Roussel & Gaonac'h, 2017).

A l'instar de Roussel & Gaonac'h (2017), nous sommes en droit de nous demander s'il y a un âge plus favorable à l'apprentissage d'une L2. Lenneberg (1967), avance l'hypothèse que l'adolescence constituerait la période limite après laquelle l'individu ne peut plus solliciter de stratégies « naturelles » pour l'acquisition d'une L2. Plus proche de notre objet de recherche, Guberina (1991, cité par Roussel & Gaonac'h, 2017) s'appuie sur l'analyse phonologique des erreurs d'apprenants à l'oral pour avancer que les structures de la L1 représentent un obstacle pour entendre, pour reproduire et organiser les phonèmes de la L2. Cette hypothèse rejoint la théorie du crible phonologique proposée par Troubetzkoy (1967) à laquelle nous faisions référence dans la partie précédente.

Le conditionnement de la L1 influencerait donc l'acquisition d'une L2. Guberina situe d'ailleurs avant l'âge de 6 ans, la période la plus favorable à l'acquisition d'une L2 à l'oral et à 13-14 ans la limite au-delà de laquelle la perception des phonèmes serait figée (cité par Roussel & Gaonac'h, 2017).

Toutefois, les données empiriques actuelles situent beaucoup plus tôt l'âge auquel la limite de perception des phonèmes étrangers commencerait. En effet, cette « surdité » se manifesterait dès la fin de la première année de l'enfant (Roussel & Gaonac'h, 2017). Par ailleurs, les données recueillies par Johnson & Newport (1989, cité par Roussel & Gaonac'h, 2017), montrent qu'au-delà de l'âge de 7 ans les différences interindividuelles concernant les performances en L2 augmentent en même temps que les individus atteignent l'âge adulte, ce qui pourrait être un signe que les adultes vont mettre en place des stratégies différentes en fonction de leurs expériences linguistiques.

La question de la période critique et du facteur de l'âge dans l'apprentissage d'une L2 trouve difficilement une réponse catégorique. Ce qui ressort de ces différentes études et des éléments scientifiques concernant le crible phonologique, nous pousse à penser qu'il s'agit d'un paramètre qui se définit par son caractère très progressif. Il est communément reconnu que les enfants ont des facultés particulières qui peuvent aider à l'acquisition des langues mais que celles-ci s'estompent relativement rapidement dans les premières années de la vie. Par ailleurs, lorsque l'on pousse la réflexion au-delà de l'enfance, certaines études empiriques nous montrent que l'apprentissage d'une L2 chez les adultes présente des avantages non négligeables. En se basant sur Snow (1983), Roussel & Gaonac'h, (2017) exposent ces arguments liés à la possibilité de transferts de la L1 vers la L2, aux capacités métalinguistiques et métacognitives supérieures et à la possibilité de mise en œuvre de stratégies cognitives de mémorisation ou de représentation mentale plus efficaces. De même, pour ce qui est de la phonétique, largement considéré comme plus favorable aux enfants, Snow & Hoefnagel-Höhe (1977, cité par Roussel & Gaonac'h, 2017), ont observé une meilleure reproduction des phonèmes chez les adultes.

Au regard des résultats variés de ces différentes recherches, il est difficile de déterminer un âge plus favorable à l'acquisition d'une L2. Chaque période semble avoir ses avantages et ses inconvénients qu'il conviendrait de prendre en compte dans un contexte scolaire. Les facultés innées des jeunes enfants constituent un avantage considérable si le contexte est suffisamment riche en stimuli de qualité. En contrepartie, à l'âge adulte, l'individu semble être plus influencé par la structure de sa L1 assimilée et qui conditionne sa perception de la L2, mais sa maturité lui permet de développer des stratégies efficaces pour acquérir cette nouvelle langue. La large période qui semble donc la plus délicate à caractériser et à prendre en charge sur le plan pédagogique est donc celle qui couvre l'enfance et l'adolescence (de 2 ans à 14 ans). Cette période correspond en grande partie à la scolarisation obligatoire au cours de laquelle la place d'un enseignement en L2 a toujours été au cœur de nombreux questionnements, enseignement qui ne peut évidemment pas se faire dans les mêmes conditions qu'une acquisition naturelle. Blondin *et al.* (1998, cités par Herry-Benit *et al.*, 2016), précisent d'ailleurs que les données empiriques réfutent l'idée selon laquelle l'apprentissage précoce d'une langue étrangère en contexte scolaire serait plus efficace qu'un apprentissage tardif.

Ainsi la recherche concernant l'impact de l'âge dans l'acquisition d'une L2 remet en question des interprétations longtemps considérées comme valides. Si l'on se penche plus précisément sur la question de la période critique, les études plus récentes tendent à la remettre considérablement en question. Singleton (2003) se demandait déjà si le facteur de l'âge était essentiel ou si d'autres facteurs plus ou moins concomitants tels que l'utilisation de la L1, l'expérience scolaire ou la motivation, ne pouvaient pas venir complexifier la problématique. Il explique par ailleurs que certains phénomènes que nous attribuions initialement à l'âge de l'apprentissage peuvent être en réalité le résultat d'une variété de facteurs (dont la maturation du cerveau) articulés différemment en fonction des situations (Singleton, 2003).

La question de l'âge n'est donc pas l'unique axe à partir duquel nous devrions considérer l'acquisition d'une L2. En effet, au-delà de ce facteur, même s'il est fortement corrélé, nous nous devons de parler du temps d'exposition.

Le temps d'exposition

Pour l'acquisition de la L1, l'individu bénéficie d'un total de 9000 heures environ, à raison de 5 heures par jour, entre l'âge de 12 mois et l'âge de 6 ans (McLaughlin, 1977, cité par Gaonac'h & Macaire, 2019). Or, l'enseignement d'une L2 pour un adolescent pendant 7 ans, entre le début du collège jusqu'à l'obtention du baccalauréat, à raison de 3 heures par semaine, sur une période de 34 semaines par an, n'atteint qu'un total de 714 heures d'exposition (si l'on considère que la langue cible est utilisée à titre exclusif pendant la classe de langue). Si l'on y ajoute l'enseignement désormais obligatoire au premier degré, d'une fréquence d'1H30 par semaine, sur 34 semaines (soit un total de 55 heures du CP au CM2), nous obtenons un total de 769 heures d'exposition à la L2 sur toute la scolarité.

Ces chiffres ne nous servent qu'à illustrer l'écart signifiant entre les conditions d'acquisition de la L1 et celles de la L2, écart qui se creuse encore si l'on considère qu'au niveau du primaire cet enseignement n'est pas toujours respecté en fonction des priorités de respect du programme, des profils des enseignants et des configurations de classe, et si l'on considère que la L2 enseignée peut être différente d'une année à l'autre. On ne peut donc pas raisonnablement comparer l'acquisition de la L1 à l'apprentissage de la L2 en termes de temps d'exposition. Gaonac'h & Macaire (2019), précisent que cette comparaison est à nouveau non pertinente lorsque l'on considère les tranches d'âges concernées par les périodes d'acquisition de la L1 et d'apprentissage de la L2, ni même les conditions d'acquisition, en situation naturelle d'une part et en contexte scolaire ou guidé d'autre part.

Gaonac'h & Macaire (2019), soulignent que ce constat constitue la base de la dissociation entre les effets de l'âge d'apprentissage et la durée de l'apprentissage qui sont souvent confondus. Une étude menée sur 162 étudiants espagnols (21 ans en moyenne) ayant suivi au moins dix ans d'étude de l'anglais mais dont l'âge de départ de l'apprentissage varie (de 2 à 15 ans), montre que la durée d'exposition à la langue cible a un effet plus important que l'âge du début de l'apprentissage (Muñoz, 2011, cité par Gaonac'h & Macaire, 2019).

A l'instar des travaux de Larson-Hall (2008, cité par Gaonac'h & Macaire (2019), de nombreuses recherches soutiennent cette thèse que les apprenants tardifs, s'ils bénéficient d'un temps suffisamment important pour l'apprentissage de la L2, peuvent atteindre des résultats équivalents ou supérieurs à ceux des apprenants précoces qui ne bénéficieraient que d'un temps d'apprentissage limité en la matière. Par ailleurs, l'avantage d'un apprentissage précoce ne serait attesté que dans le cas où le taux horaire consacré à la L2 soit suffisamment important (Gaonac'h & Macaire, 2019). Ce qui est souligné ici, c'est que l'augmentation du nombre d'années d'apprentissage qu'un apprentissage précoce permet, n'implique pas nécessairement une augmentation significative du temps d'exposition, tout du moins pas de manière à obtenir une exposition massive comme c'est le cas pour l'acquisition de la L1. Pour appuyer cette idée Gaonac'h & Macaire (2019), se basent sur les travaux de Lambelet et Berthele (2014) qui mettent en avant le fait que le point central n'est pas tant le nombre d'années d'enseignement-apprentissage mais plutôt la possibilité effective d'augmenter la quantité et la fréquence de l'exposition à la L2 dès le plus jeune âge en passant notamment par des formes variées de contacts avec cette langue.

L'enseignement précoce ne serait donc intéressant que s'il offre une exposition suffisamment longue et intense à la langue cible avec des méthodes d'enseignement efficaces et cohérentes (Genesee, 2014). Ces éléments sont particulièrement intéressants dans le cadre de cette recherche qui propose une réflexion sur la pertinence des supports et outils à la disposition des enseignants de l'école élémentaire.

La durée de l'exposition à la L2 ciblée n'est donc pas non plus, à elle seule, un facteur significatif suffisant pour expliquer la problématique du passage de la L1 à la L2. En effet, certaines études montrent comment la L1 pourrait d'une certaine manière influencer l'acquisition de la L2, c'est ce que nous développerons dans la partie suivante.

Influence de la L1 dans l'acquisition d'une L2

L'enfant qui commence son apprentissage dans une langue étrangère dans un contexte scolaire présente déjà des habitudes perceptives et articulatoires liées à sa L1 (Herry-Benit *et al.*, 2016). Certaines études sur la perception des enfants ayant le français pour L1 et apprenant l'anglais L2 montrent certaines erreurs de perception fréquentes. O'Neil (1993, cité par Herry-Benit *et al.*, 2016) affirme que la perception des phonèmes finaux en anglais est problématique comme dans le mot /faɪv/ prononcé /faɪ/. L'auteur précise que ce problème a tendance à disparaître lorsque l'on passe à l'écrit, ce qui peut s'expliquer par la représentation graphique du phonème qui concrétise son existence. Par ailleurs, différents auteurs affirment que l'apprenant en milieu scolaire français est confronté à certaines difficultés face aux phonèmes vocaliques de l'anglais lorsque ces phonèmes sont proches du français car ils sont mal perçus et assimilés à des sons du français L1 (Prucell & Suter, 1908; Flege, Bohn & Jang, 1997, cités par Herry-Benit *et al.*, 2016).

Magnat (2013) précise que lorsque l'individu aborde une nouvelle langue, un nouveau système linguistique vient en quelque sorte se greffer sur celui existant en L1. Cette apparition du nouveau système peut engendrer des conflits, d'autant plus si les deux systèmes présentent des similitudes importantes sur le plan phonologique. Par ailleurs, au-delà des traits phonologiques distinctifs qui nous permettent de percevoir une différence sonore entre les phonèmes, les phonèmes se distinguent aussi par le contraste de signification, ce qui en fait un outil de différenciation au sein du lexique aussi (Randall, 2007). Ainsi, la capacité à catégoriser les phonèmes correctement a un impact sur la construction du lexique en mémoire. Ganoac'h & Passerault (2006, cité par Magnat 2013) considèrent le lexique mental comme un dictionnaire organisé dans lequel des liens entre les mots et les concepts peuvent être faits.

Différentes théories sur l'acquisition lexicale en L2 existent (Hilton, 2002). Le modèle de l'association lexicale, se base sur l'idée que la L1 et la L2 sont inscrites dans une relation de dépendance alors que le modèle de la médiation conceptuelle s'appuie sur l'indépendance des deux systèmes linguistiques. A mi-chemin, nous trouvons aussi le modèle asymétrique qui soutient que l'apprenant peut accéder au sens soit directement à travers la L2, soit en passant par l'intermédiaire de la L1. Dans tous les cas, le stockage de nouveaux mots dans la mémoire va dépendre de la réussite de l'identification des phonèmes le composant (Gathercole & Baddeley, 1993, cité par Magnat, 2013). Or comme nous l'avons expliqué auparavant cette identification peut être compromise par l'influence que la L1 exerce sur la perception de l'individu.

Cette recherche axée sur le passage à la graphie et sur la prononciation, accorde de l'importance à la question de la perception des phonèmes de l'anglais L2 en milieu scolaire. En effet, plusieurs facteurs déterminent une perception réussie de la part des apprenants. Aux facteurs liés à la qualité de l'input proposé aux apprenants à travers la prononciation de l'enseignant dans le contexte de l'école élémentaire (cf. partie 1, ch.2), s'ajoutent ceux liés à l'âge de l'acquisition de la L2 et ceux inhérents au passage entre L1 L2. Toutes ces informations nous confirment la complexité du travail pédagogique pour développer la compétence phonologique à l'école élémentaire. L'exposition à la langue étant limitée, l'âge auquel se fait l'apprentissage étant peu pertinent si l'on considère les limites que nous avons développé ci-avant (à savoir que l'âge seul ne suffit pas à conditionner la réussite de cet apprentissage), nous nous questionnons donc dans la partie suivante sur la pertinence d'un travail explicite de la compétence phonologique en anglais L2 à l'école élémentaire.

Une approche analytique et consciente du système oral de la langue cible peut aider les apprenants à s'éloigner des habitudes qu'ils ont développées avec leur langue maternelle, ce qui leur permet de découvrir un nouveau système phonologique (Beaucamp, 2008). Ainsi, ce que nous entendons par « travail explicite », c'est un travail dans une démarche métacognitive qui donne l'occasion aux apprenants de s'exprimer sur ce qu'ils perçoivent. Dans un tel cas, la L1 devient un outil d'expression et de réflexion sur ce qui est étudié à savoir la L2. De la sorte, la L1 peut aussi servir à expliciter des réflexions sur le plan phonologique, puisque ces moments consacrés à l'écoute constituent des pauses structurantes qui vont aider l'apprenant à appréhender la chaîne sonore et à travailler ses capacités de perception pour la L2 (Beaucamp et Forlot, 2008), cités par Magnat, 2013). De même, la réflexion peut se faire sur un principe de contrastivité entre la L1 et la L2 afin de permettre aux apprenants de réfléchir sur leurs habitudes perceptivo-articulatoires liées à la L1 et d'apprivoiser les caractéristiques sonores de la L2 ciblée (Ibidem).

Cette nécessité de prendre en compte les acquis précédents l'apprentissage de la L2 était déjà soulignée par Dabène (1994) et sera reprise aussi par Ulma (2009) qui souligne le potentiel particulier de l'utilisation de la L1 dans une réflexion métalinguistique. La démarche métalinguistique pour observer, prendre conscience et analyser des particularités de la langue que l'on cible peut s'avérer être une façon intéressante d'aborder le système écrit de l'anglais, questionnement au centre de notre recherche. En effet, Schmidt (1995, cité par Magnat, 2013), à travers la *noticing hypothesis* affirme que l'individu ne peut apprendre que les spécificités qu'il a pu remarquer. Ce phénomène peut être provoqué par une démarche métalinguistique.

Dans la partie suivante, nous présenterons l'importance de la compétence phonologique pour la compréhension de l'écrit en L1 comme en L2, puis nous nous pencherons plus précisément sur les particularités de l'écrit en anglais pour un public francophone. Enfin, nous réfléchirons sur les implications didactiques et pédagogiques que ces considérations scientifiques peuvent engendrer, en prenant appui sur des études menées autour du travail de la compétence phonologique en anglais L1 et en anglais L2.

3.3. Importance de la phonologie pour aborder le système écrit

Maintenant que nous avons défini la notion de compétence phonologique et que nous avons présenté les principaux concepts liés à l'acquisition de la L1 et de la L2, nous expliquons dans cette partie les enjeux liés au développement de la compétence phonologique par rapport à la compréhension de l'écrit et au passage à la graphie.

Compréhension de l'écrit et compétence phonologique

Un certain nombre de modèles tentent d'expliquer le processus complexe qui régit la compréhension de l'écrit. Le modèle double-voie de lecture, notamment soutenu par Coltheart (1978) expliquent que deux voies sont possibles pour accéder au sens d'un mot écrit, à savoir la voie phonologique et la voie visuelle. Magnat (2013) explique qu'en psycholinguistique, l'une est considérée comme directe et l'autre indirecte. La voie indirecte serait donc celle qui se base sur une « médiation phonologique » qui exige de faire le lien entre les différentes règles de ce qui peut être considéré comme un système de conversion graphèmes/phonèmes. En passant par cette voie, l'apprenant peut lire des mots réguliers et des pseudo-mots respectant les mêmes règles établies et assimilées auparavant. A l'inverse, la voie directe, autrement appelée « voie lexicale », permet de coupler le mot avec d'autres formes visuelles stockées en mémoire, ce qui permet de lire des mots irréguliers (Magnat, 2013). Ainsi, les modèles double-voie d'écriture se basent sur l'idée que la voie lexicale permet à l'apprenant d'activer en mémoire la forme phonologique du mot pour ensuite accéder à l'orthographe correspondante qu'il aurait déjà rencontrée. Ainsi, si l'apprenant n'a jamais rencontré le mot en question, il va pouvoir utiliser la voie phonologique qui sollicite les connaissances concernant les relations entre phonèmes et graphèmes. D'autres modèles proposent une explication du processus de lecture, comme par exemple les modèles dit « connexionistes » de Seidenberg & McClelland (1989) qui, eux, expliquent que les conversions graphèmes-phonèmes sont contenues dans les connaissances lexicales elles-mêmes. Pour plus de détails sur les différents modèles, nous vous renvoyons aux travaux de Magnat (2013) dans le cadre de sa recherche sur le tableau blanc interactif comme instrument du développement de la conscience phonémique à l'école.

Ces différents modèles ont en commun l'idée selon laquelle les mots nouveaux sont traités à partir d'un processus de généralisation des régularités issues des mots déjà connus. Or pour libérer les ressources cognitives nécessaires à la compréhension, le décodage des mots doit être suffisamment « automatisé » et fluide.

Différentes recherches ont eu pour objet le rapport entre la compétence phonologique et le développement de la littéracie que ce soit en L1 ou en L2. Coltheart (1978) se questionne par exemple sur les stratégies utilisées par les apprenants pour prononcer des mots écrits. Il précise à ce sujet qu'il existe au moins deux stratégies pour accéder à la prononciation. Il peut, d'une part, consulter le lexique mémorisé pour retrouver la chaîne de caractères correspondant à celle qu'il voit et donc retrouver la représentation sonore associée. Cette stratégie ne fonctionnerait que pour les mots existants qui constituent tous des entrées lexicales mais pas pour les pseudomots. D'autre part, la deuxième stratégie décrite, se base sur les GPCs (ou correspondances graphèmes-phonèmes) qui permettent d'accéder à la prononciation en passant par l'orthographe du mot (Coltheart, 1978). Toutefois, cette stratégie ne fonctionnerait pas pour les exceptions (c'est-à-dire

une suite de lettres dont la correspondance graphèmes-phonèmes, ne correspond pas à celle admise par le dictionnaire). Cette question de l'accès à la prononciation, nous intéresse tout particulièrement dans le cadre de cette recherche, puisque nous nous demandons avec quelles modalités la prononciation doit être abordée sur un plan didactique. Si l'on considère le propos de Coltheart (1978), il serait intéressant d'articuler ces deux modalités d'accès à la prononciation, en commençant par le travail des GPC's et en introduisant les exceptions ensuite par la voie lexicale. Pour leur part Liberman & Shankweiler (1989) pensent que les phonèmes à eux seuls n'ont pas de sens. Il faudrait donc en effet les assembler pour obtenir du lexique et permettre un accès au sens et à la compréhension. Bowyer-Crane *et al.* (2008) ont mené une étude comparant deux programmes d'intervention en contexte scolaire, l'un concernant la phonologie et la lecture et l'autre ciblant le langage oral. Les résultats de ces deux interventions montrent que le groupe ayant bénéficié d'une intervention en compétence phonologique et de lecture présente un avantage sur l'autre groupe concernant le développement de la littéracie et des compétences en phonologie alors que le groupe ayant bénéficié de l'autre intervention présente un avantage en termes de développement du lexique et de la grammaire. Un travail explicite en phonologie a fourni aux apprenants des compétences plus poussées en décodage de l'écrit mais le vocabulaire et la grammaire sont des pôles importants aussi pour la compréhension de l'écrit (Bowyer-Crane *et al.*, 2008). Si l'on met en lien les résultats de cette étude avec le propos de Liberman & Shankweiler (1989) et de Coltheart (1978), il nous semble pertinent de dire que bien qu'elle ne suffise pas à accéder à une compréhension fine de l'écrit, et qu'il faille la combiner avec d'autres compétences, la compétence phonologique est importante pour décoder le matériau écrit.

Au-delà même de la compréhension de l'écrit, la compétence phonologique se voit sollicitée aussi au moment de l'écriture. En effet, Gombert (1990) souligne l'importance de la compétence phonologique lorsque l'on s'intéresse au passage à l'écrit, car en lecture comme en écriture, l'apprenant va devoir faire appel à son répertoire phonémique lorsqu'il veut associer un graphème au son qu'il connaît. Accéder à l'écrit dans un système alphabétique comme celui du français ou de l'anglais, constitue un processus complexe qui nécessite la capacité de manipuler les composants phonologiques en mettant en correspondance des représentations graphémiques et phonologiques associées (Frith, 1985, cité par Demont & Botzung). Pour leur part, Liberman *et al.* (1974), soutiennent que pour écrire, l'individu doit décider lequel des différents types de segments à sa disposition devraient être représentés. La compétence phonologique est donc importante d'une part pour l'interaction orale mais aussi pour la compréhension et la production de l'écrit (Liberman *et al.*, 1974), ce qui en fait un élément important pour le développement de la littéracie de manière générale en L1.

D'autres études se penchent plus particulièrement sur cette question dans le domaine de l'enseignement-apprentissage d'une L2. Vincent-Durrroux & Poussard (2009), soulignent que la compréhension relève de stratégies cognitives visant à segmenter et à interpréter le langage. Les auteurs se basent sur les propos de Narcy-Combes (1991) qui explique qu'il s'agit de découper le continuum phonique en unités significatives. Ce traitement du langage qualifié de bas niveau, s'il n'est pas assez automatisé en L2, ne permet pas à l'apprenant de porter son attention sur les éléments linguistiques de l'énoncé, autrement dit d'effectuer des opérations dites de haut niveau comme la prise en compte du contexte et du thème ou l'inférence (Vincent-Durrroux & Poussard,2009). Gaonach' (1990, cité par Vincent-Durrroux & Poussard, 2009), fait référence à ce phénomène en parlant de surchage cognitive ou de « courtcircuit ». En effet, les mots nouveaux sont traités à partir de processus de généralisation des régularités issues des mots déjà connus. Or pour libérer les ressources cognitives nécessaires à la compréhension, le décodage des mots

doit être suffisamment automatisé. Cependant, lorsqu'un apprenant est confronté à la lecture en langue étrangère, un problème couramment observé est que « les mécanismes qui portent sur le 'décodage' du matériau linguistique sont peu automatisés en langue étrangère » (Gaonac'h & Fayol, 2003, p.141).

Ainsi, un enjeu sous-jacent important lié au développement de la conscience phonologique des apprenants en anglais L2, concerne d'une part la compréhension de l'écrit mais aussi la production de l'écrit, notamment lorsqu'on étudie de plus près les spécificités de cette langue pour des apprenants francophones.

Spécificité de l'écrit en anglais pour des francophones

Lorsque l'on s'intéresse à l'enseignement-apprentissage d'une L2, il convient de considérer les spécificités de la langue ciblée, spécificités qui peuvent à minima expliquer certaines difficultés que rencontrent les apprenants mais aussi nous aider à interpréter les données que nous avons recueillies dans le cadre de notre expérimentation.

Selon Coulmas (1999, cité par Aslam Sipra, 2013), un système écrit est d'abord un ensemble de signes visibles ou tactiles utilisés pour représenter des unités de la langue de manière systémique. Deux notions y sont associées : « script » au sens de texte ou écriture, c'est-à-dire un ensemble de formes graphiques et « orthography » qui renvoit au système de règles qui régissent l'utilisation de l'écriture dans une langue en particulier (Coulmas, 1999, cité par Aslam Sipra, 2013).

Un certain nombre de travaux en didactique de l'anglais traitent des liens décisifs qui existent entre l'anglais oral et l'anglais écrit. Bailly (1995), fait état d'une dissymétrie entre les volumes phonologique et graphique des mots de la langue. Aslam Sipra (2013), dans le cadre d'une étude sur l'impact de l'orthographe anglaise sur l'acquisition d'une L2, donne quelques exemples de cette dissymétrie, tels que le graphème « oo » dans *book*, prononcé /ʊ/ et dans *pool* prononcé /u:/. Il en va de même pour la lettre « u » prononcé [u] dans *put* et /ʌ/ dans *but*.

En effet, Underhill (1994) précise que l'invention de l'imprimerie a permis de standardiser l'écriture de l'anglais alors que la prononciation des mots a continué d'évoluer. Ainsi, de nombreux phonèmes peuvent prendre la forme de différents graphèmes. Aslam Sipra (2013), rappelle que l'histoire de l'orthographe anglaise explique en partie cette dissymétrie, puisqu'il a fallu adapter l'alphabet latin pour transcrire des sons inexistants dans cette langue tel que l'exemple du graphème « th » le montre dans les mots « *thin* » et « *this* ». Seulement quelques mots de l'anglais sont des vestiges de l'influence politique du français au 11ème siècle, comme par exemple « *colour* » ou « *centre* ».

Underhill précise toutefois qu'il est possible de travailler sur les règles de correspondance graphème-phonème et de développer une sensibilité à ces liens, tout en considérant les exceptions (Underhill, 1994, p.146). Cette idée rejoint celle que nous développions dans la partie précédente, en nous appuyant sur les propos de Coltheart (1978) et de Liberman & Shankweiler (1989), concernant un travail de la compétence phonologique d'abord axé sur les

correspondances graphèmes-phonèmes puis l'intégration de lexique présentant des exceptions en parallèle.

D'autre part, malgré cette particularité importante de la langue qui implique qu'un graphème peut représenter plusieurs phonèmes et qu'un phonème peut être représenté par plusieurs graphèmes, Heiderscheidt (1988) explique que les apprenants d'anglais langue étrangère auraient une certaine tendance à associer un phonème à une écriture unique et réciproquement. Figueredo (2006, cité par Aslam Sipra, 2013) explique d'ailleurs que la façon dont les apprenants d'anglais langue étrangère apprennent cette langue diffère de celle des apprenants en anglais L1, puisqu'ils utilisent leurs connaissances de la L1 pour lire, écrire et épeler dans la L2. L'importance du développement de la compétence phonologique va donc au-delà de son rôle dans le niveau futur en lecture et écriture de manière générale mais s'applique d'autant plus lorsqu'on considère que le public francophone d'apprenants de l'anglais L2 présente cette tendance d'association unique et va faire appel à sa connaissance du français L1 pour aborder cette langue cible.

Il convient donc de considérer ces particularités, tout du moins, d'en avoir conscience lorsque nous réfléchissons à la façon dont il faut aborder l'écrit en anglais L2. Ainsi, Huart (2002) explique que l'apprentissage de l'anglais nécessiterait de construire des passerelles entre le système morpho-syntaxique, la sémantique et la phonologie.

Après avoir pris connaissance de ces particularités, nous sommes amenée à nous questionner sur les implications didactiques et pédagogiques qu'elles entraînent. Il s'agit de réfléchir sur les différentes modalités qui pourraient permettre un travail constructif de la compétence phonologique. Pour cela, nous nous sommes intéressée à plusieurs études présentant un axe phonologique important et menées d'une part en anglais L1, et d'autre part en anglais L2.

3.4. Implications didactiques et pédagogiques

Modalités de travail de la compétence phonologique : quelques exemples de recherches

Lorsque nous nous sommes penchée sur la façon dont l'anglais est enseigné en tant que L1 dans des pays anglophones, nous avons pu voir que la phonologie est introduite très tôt dans le parcours scolaire et que la méthode *Jolly Phonics* était assez populaire auprès des professionnels de l'éducation. Nous avons donc cherché des études menées sur les effets de cette méthode pour mieux appréhender la construction de la séquence pédagogique sur laquelle se baserait notre expérimentation.

Zee Callinan *et al.* (2010) ont mené une étude dans le but de comparer l'efficacité de deux méthodes d'enseignement faisant partie de la catégorie *synthetic phonics*, qui englobe les méthodes axant l'enseignement de la lecture sur les lettres ou associations de lettres et leurs prononciations en anglais L1. L'enfant est supposé commencer à lire en mélangeant les sons pour faire un mot. Les auteurs se basent sur le *National Strategy for Primary Schools in England* (2006, cité par Zee Callinan *et al.*, 2010) qui appuie l'utilisation de ces méthodes pour l'enseignement-apprentissage de la lecture. Ce document a pour but de soutenir et d'améliorer l'accès de tous les enfants à un enseignement d'excellence en mettant en avant le partenariat important avec les écoles et les autorités locales.

L'étude de Zee Callinan *et al.* (2010) compare trois écoles, deux d'entre elles appliquant la méthode Jolly Phonics et l'autre THRASS (*Teaching Handwritting, Reading and Spelling Skills*). Les principes de la méthode Jolly Phonics ont été décrits dans le chapitre 1, rappelons ici les principes de la méthode THRASS qui est décrit comme un système pour l'enseignement de la lecture et de l'orthographe à des apprenants de tous âges. THRASS est basé sur les 44 phonèmes de l'anglais parlé et sur les graphèmes correspondants, articulés dans une méthodologie particulière appelée « *THRASS Specific Pedagogical Practice* ». THRASS se divise en trois domaines de compétences principaux : lecture, orthographe et écriture (à la main). Cette méthode met à profit l'action d'écrire à la main pour renforcer le principe alphabétique des apprenants. En même temps qu'ils développent leur compréhension des phonèmes et graphèmes, ils seraient motivés pour repérer les phonèmes dans les mots qu'ils prononcent ou les graphèmes dans les mots qu'ils écrivent. Ces compétences étant présentées comme reliées les unes aux autres, elles sont construites en corrélation pour améliorer la compréhension des apprenants concernant la relation qui existe entre les 44 phonèmes et les 26 lettres de l'alphabet. THRASS est donc basé le principe alphabétique considéré comme la clé pour un apprentissage réussi de la lecture et pour le développement de la litéracie[52].

Les résultats de l'étude en termes de performances des différents groupes sont très mitigés. Bien que l'une des écoles appliquant la méthode *Jolly Phonics* semble présenter des résultats supérieurs à l'école appliquant le système THRASS concernant la lecture de mots et de pseudomots, les auteurs soulignent que l'étude ne permet pas de généraliser les résultats. Ce qui nous intéresse particulièrement dans cette étude, n'est pas de déterminer si l'une ou l'autre des méthodes est plus efficace. En effet, Zee Callinan *et al.* (2010) précisent qu'une étude basée sur un échantillon plus large serait nécessaire. Toutefois, ils soulignent que l'amélioration constatée dans l'un des groupes peut être due aux conditions d'enseignement, telles que l'horaire, les modalités de travail (division de la classe en trois groupes de niveau) ou encore la présence d'un assistant dans la classe qui n'a pas participé de la même manière dans les groupes *Jolly Phonics* ou dans le groupe THRASS (accompagnement du groupe le plus faible dans le premier cas et supervision de la classe dans le deuxième cas). Le score plus élevé du groupe *Jolly Phonics* en question peut donc être dû à ces conditions d'enseignement-apprentissage liées à des choix didactiques et pédagogiques laissés au choix des écoles ayant participé. De même, la question de la durée de l'étude est soulevée par les auteurs. En effet, il se peut que les deux méthodes ne nécessitent pas le même temps de pratique (ici, une année scolaire) pour que des effets significatifs soient visibles.

Si ce sujet fait l'objet de recherches en anglais L1, nous avons aussi pu trouver des recherches concernant les modalités de travail de la phonologie en anglais L2.

A nouveau, Jolly Phonics est une méthode qui semble intéressante dans le cadre de l'enseignement-apprentissage d'une L2. Ekpo *et al.* (2010) s'interrogent sur les effets de cette méthode dans une stratégie rapide d'amélioration des compétences de lecture chez des apprenants en anglais seconde langue au Nigeria. L'étude se base sur une méthode expérimentale articulée autour d'une phase de pré-tests et d'une phase de post-tests et d'un échantillon de 168 apprenants âgés de 5 ans et issus de 5 écoles sélectionnées. La phase d'expérimentation est de 36 semaines. Les résultats montrent que la méthode est effective pour l'amélioration des

[52]Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : https://www.thrass.com.au/about-thrass/what-is-thrass/

compétences de lecture. Au-delà de ces résultats, ce qui nous intéresse concerne le lien que les auteurs font entre la préparation à la lecture, le contexte et les supports. En effet, Ekpo *et al.* (2010), considèrent que l'environnement et les modalités d'apprentissage jouent un rôle central. En se basant sur Foxcroft & Chapple (2007, cités par Ekpo *et al.*, 2010), l'étude confirme l'idée selon laquelle une approche basée sur la phonologie présente certes un intérêt important pour le développement des compétences de lecture lorsqu'elle propose une variété importante d'expériences de lecture favorisant la motivation des apprenants. La méthode Jolly Phonics présente des modaités de travail variées qui peuvent susciter l'intérêt des élèves. Ce point est particulièrement intéressant dans le cadre de notre recherche puisque dans un contexte d'apprentissage scolaire de l'anglais L2 en France, la fréquence des séances de langues ne permet qu'une exposition limitée et la mise en place d'activités variées est parfois difficile. De même, les expériences de lecture en L2 peuvent être compliquées à proposer lorsque l'on considère la difficulté des enseignants à accéder et à adapter des supports pertinents.

De manière plus pertinente dans le cadre de notre travail, nous nous sommes intéressée au projet Fluence[53] mis en place en France pour l'enseignement-apprentissage de l'anglais L2 . Ce projet porté par le CNRS, vise le développement et la validation de dispositifs numériques innovants pour une utilisation en classe en tant qu'outils pédagogiques pour la prévention et la remédiation des difficultés d'apprentissage de la lecture et de l'anglais. Trois applications sont développées sur tablette pour entraîner les traitements visuels et visuo-attentionnels impliqués en lecture (dispositif EVAsion, laboratoire LPNC), la lecture répétée et assistée de textes (dispositif ELARGIR, laboratoire GIPSA-Lab) et la compréhension orale en anglais (dispositif LUCIOLE, Laboratoire LIDILEM)[54].

Dans ce cadre, la recherche de Magnat (2014) aborde la question du développement du répertoire phonémique en anglais L2 à travers un travail explicite des phonèmes avec des élèves de 7-8 ans. Le projet a pour but de proposer des supports pédagogiques et des propositions d'utilisation en adéquation avec les attentes des apprenants et des enseignants d'une part, et avec les contraintes que ce terrain présente, d'autre part (Magnat, 2014). L'étude quasi expérimentale se base sur l'hypothèse selon laquelle un travail explicite de la conscience phonémique a un effet sur le niveau atteint en combinaison de phonèmes et segmentation de mots en phonèmes d'une part, et sur une autre hypothèse selon laquelle la dimension collective permet de faire face à la sollicitation de la mémoire impliquée dans ces tâches. Les deux groupes ont travaillé à partir de la méthode Ghostie (Hillman 7 Kernéis, 2010, cité par magnat, 2014). Le groupe expérimental (19 élèves de 7 ans en moyenne) a bénéficié d'un travail complémentaire concernant des tâches explicites sur les phonèmes anglais. Le groupe contrôle (19 élèves de 7 ans en moyenne) a bénéficié d'un travail complémentaire axé sur le vocabulaire sans lien direct avec la phonologie. Les deux groupes ont suivi 7 séances de travail complémentaire d'une durée de 30 minutes chacune, séances menées par les enseignants en charge des classes.

L'analyse des données, bien que non-généralisable à l'intégralité de la population, confrontent les différents résultats afin d'obtenir une meilleure compréhension de l'objet étudié. Tout d'abord, un travail explicite sur les phonèmes anglais permet en effet de développer le répertoire phonémique des sujets. Cet effet est d'ailleurs amplifié lorsque le travail s'effectue en

[53] Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : http://fluence.prod.lamp.cnrs.fr/

[54] Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : http://atief.imag.fr/projet/fluence

petits groupes grâce à la dimension collective qui permet de gérer la mnesique engendrée par les tâches demandées (Magnat, 2014). L'auteur souligne toutefois qu'il n'est pas possible de déterminer si le groupe contrôle n'aurait pas montré une progression tout aussi significative si l'expérience avait été plus longue, ce qui pourrait ouvrir une réflexion sur l'effet d'un travail implicite tel que le permet une approche actionnelle, à la base de la méthode Ghostie utilisée dans les classes (Magnat, 2014).

Cette étude nous apporte des éléments très pertinents dans le cadre de notre recherche puisqu'elle souligne les effets du travail explicite de la compétence phonologique d'une part et l'importance que peut avoir la dimension collective d'autre part. En effet, Magnat (2014) préconise que dans le cadre d'un travail explicite, les élèves soient à même de communiquer et d'échanger et de les inciter à expliciter ce qu'ils perçoivent et qui permet de distinguer les phonèmes anglais des phonèmes français. L'auteur souligne tout de même la difficulté de la mise en place de telles modalités d'apprentissage dans le contexte scolaire français notamment au niveau du primaire.

Les considérations pédagogiques et didactiques abordées par ces différentes études nous permettent donc de dire que le terrain dans lequel s'inscrit le travail de la phonologie de l'anglais que ce soit en L1 ou en L2 étant variable, les implications didactiques et pédagogiques sont diverses. Les méthodes basées sur l'apprentissage des associations phonèmes-graphèmes semblent montrer une certaine efficacité particulièrement populaire dans les pays anglophones mais une transposition dans un contexte d'enseignement-apprentissage de l'anglais L2 nécessite des considérations spécifiques concernant notamment les modalités de mise en place. Les performances en elles-mêmes ne permettent que de manière très limitée de déterminer le succès d'une approche ou d'une autre puisque les facteurs liés au contexte peuvent être déterminants et difficilement contrôlables. Toutes les études abordées ici montrent que certaines modalités semblent plus favorables que d'autres, notamment le temps accordé au travail de la phonologie basé sur les associations phonèmes-graphèmes, ou les moyens mis en place comme les supports utilisés pouvant susciter l'intérêt des élèves. De même, la mise en place d'un tel travail en classe implique que les enseignants aient eux-mêmes les compétences suffisantes en phonologie pour pouvoir aider les élèves à construire des stratégies efficaces de manière explicite. Toutefois, on ne peut pas à ce stade, affirmer qu'une telle méthode est plus efficace qu'une autre, ce qui nous amène à nous questionner sur les bénéfices que peut présenter un travail explicite par rapport à un travail implicite. C'est ce que nous développons dans la partie suivante.

Travail implicite ou explicite ?

L'évolution des méthodes d'enseignement des langues tout au long de l'Histoire montre déjà à elle seule les hésitations concernant les modalités à appliquer pour obtenir un apprentissage des plus efficaces. Ces modalités, nous l'avons expliqué dans le chapitre 1, évoluent aussi en fonction des objectifs de l'apprentissage qui ont eux-mêmes changé en corrélation avec les évolutions de la société et de ses exigences. Toutefois, une opposition persiste : enseignement-apprentissage implicite ou explicite pour une langue étrangère ?

En effet, dans le cadre de notre étude, nous nous intéressons à une modalité de travail explicite pour le développement de la compétence phonologique puisqu'elle reprend les principes

de mémorisation d'associations phonèmes-graphèmes que l'on retrouve dans les méthodes comme Jolly Phonics par exemple et dans les programmes d'éducation du Royaume-Uni et de l'Australie pour l'anglais L1, avec un travail conscient sur les traits phonologiques pertinents en anglais. Nous nous demandons donc si une approche complètement explicite est celle qui convient le mieux dans le cadre de l'enseignement de l'anglais à l'école primaire ou si une combinaison explicite/implicite pourrait être pertinente et dans quelle mesure elle peut être mise en place.

Magnat (2013) rappelle que les processus conscients et inconscients sont sources de polémique encore aujourd'hui. Cette opposition s'illustre parfaitement au travers des différentes recherches que nous avons citées précédemment concernant l'acquisition des langues que ce soit L1 ou L2. Certains auteurs appuient la pertinence d'une approche implicite reprenant les principes de l'acquisition naturelle de la L1 mais appliqués à l'acquisition de la L2 alors que d'autres défendent l'idée selon laquelle l'acquisition de la L2 nécessite un certain niveau de conscience et une attention toute particulière liés à une réflexion explicite (Magnat 2013).

Dans une telle opposition, différentes formes d'enseignements sont possibles. Le « *focus on form* » est axé sur une approche fonctionnelle de la langue alors que le « *focus on meaning* » donne plus d'importance à la communication comme base du développement des connaissances sur la L2. Pour le premier, Huot & Schmidt (1996, cités par Magnat, 2013) expliquent d'ailleurs que l'enseignement scolaire favorise se mode d'appropriation basé sur les réflexions, les explications et les raisonnements que l'on peut faire sur la L2.

Nous reprenons donc ici les bases de cette opposition en nous basant sur Hilton (2014) qui nous propose une mise au point terminologique sur la dichotomie acquisition / apprentissage en didactique des langues. En effet, cette dichotomie encore largement répandue est née dans les années 1980 à partir des travaux de Krashen (Hilton, 2014), eux-mêmes inspirés par les travaux générativistes de Chomsky et par les recherches en psycholinguistique du langage. Ce dernier oppose l'acquisition dite naturelle d'une langue à la notion d'apprentissage qu'il relie au milieu scolaire. Hilton (2014) précise que cette hypothèse acquisitionnelle est le reflet d'une prise de position didactique s'exprimant en faveur d'une approche communicative qui s'inscrit en opposition aux courants méthodologiques dominants de l'époque qui sont la grammaire-traduction et la méthode audio-orale. Cette hypothèse de Krashen a bénéficié d'un large rayonnement notamment en France alors même que certains de ses aspects sont imprécis et approximatifs (Hilton, 2014).

Hilton (2014) rappelle que l'acquisition définie par Krashen (1981) présente des similitudes avec les processus utilisés par les enfants au moment de l'acquisition de la langue première, processus qui sont qualifiés d'inconscients car ils s'inscrivent dans l'interaction sociale au cours de laquelle l'individu focalise sur le sens et non sur la forme de son discours. Krashen (1981) explique que ce système « acquis » est donc déterminant pour l'aisance (*fluency*) et pour la maîtrise de la grammaire.

A contrario, l'apprentissage serait un processus moins important selon Krashen (1981) et lié au milieu scolaire. Les connaissances linguistiques apprises (et non acquises) auraient pour utilité une vérification métalinguistique lors d'un énoncé oral ou écrit (cité par Hilton, 2014). L'apprentissage ne permettrait donc pas de communication dans la langue cible mais permet d'ajuster les énoncés produits grâce à ce qui a été acquis (et non appris) dans le but d'améliorer la précision. On oppose donc le système acquis au système appris qui ne concerne que les règles morpho-syntaxiques de la langue.

Hilton (2014) précise que cette théorie a été remise en cause depuis, par un certain nombre de chercheurs (Hatch, 1977 ; Py, 1994 ; Coste, 2002 ; Hulstijn, 2007, cités par Hilton 2014). Malgré cela, cette dichotomie est tout de même devenue une base importante dans les théories explicatives des apprentissages linguistiques dans lesquelles l'approche communicative trouve son origine. Elle est d'ailleurs reprise dans le CECRL, au chapitre 6 (Conseil de l'Europe, 2001) dans la section « acquisition ou apprentissage ? ». Hilton (2014) précise d'ailleurs que la nature hypothétique de cette théorie transparait aussi dans la façon dont elle est utilisée dans le CECRL puisqu'on ne se réfère pas de manière précise à Krashen.

Il ne s'agit pas de nier le caractère implicite de l'apprentissage d'une langue et son importance mais de nuancer en comprenant que cet apprentissage ne peut pas être complètement implicite, notamment lorsque l'on considère que dans un contexte scolaire, nous ne disposons que de quelques heures par semaine (Hilton, 2014). La classe en tant que lieu social où les apprentissages explicites sont très présents, l'enseignant peut attirer l'attention des élèves sur les aspects formels ou sémantiques de la langue cible tout comme sur les stratégies métacognitives qui vont aider l'apprenant à utiliser ou réfléchir sur sa façon d'apprendre (Hilton, 2014). De même, il ne s'agit pas non plus de favoriser un apprentissage exclusivement explicite puisque les apprentissages implicites peuvent se faire au travers des actions sociales ou des processus de généralisations dont l'apprenant n'a pas forcément conscience notamment en ce qui concerne les régularités phonotaxiques et prosodiques de la langue (Hilton, 2014). Huot & Schmidt (1996, cités par Magnat, 2013) soutiennent aussi cette idée qu'une approche au croisement de l'implicite et de l'explicite est possible.

Dans le rapport du Cnesco, Gaonac'h & Macaire (2019) affirment que l'implicite est possible en classe de langue mais sous certaines conditions. En effet, apprentissages ne peuvent être mis en œuvre qu'à travers une exposition quantitativement importante au matériel linguistique. La mise en place d'apprentissages implicites repose donc sur la structuration progressive d'un matériau suffisamment riche et diversifié (Gaonac'h & Macaire, 2019). Ces auteurs soulignent la limite importante de l'opposition implicite/explicite qui réside dans le fait que l'efficacité des mécanismes implicites d'apprentissage souvent présentés comme plus bénéfiques chez les enfants, peut être en réalité liée au facteur de la durée d'exposition qui est déterminante. La durée d'exposition qu'il faudrait articuler pour voir se produire des apprentissages implicites conséquents est difficilement possible dans un contexte scolaire.

La réponse la plus adaptée à cette question du choix entre implicite et explicite pour l'enseignement-apprentissage d'une L2 semble donc être l'articulation des deux en fonction des contenus abordés, de l'âge des apprenants et du contexte dans lequel on s'inscrit. En effet, on ne peut pas mettre en place des conditions idéales d'enseignement-apprentissage d'une langue lorsqu'on ne dispose que d'1H30 par semaine de séances de langue étrangère à l'école primaire. Il semble donc nécessaire une fois de plus de moduler en fonction des circonstances. Cette nécessité de flexibilité est à nouveau problématique lorsque nous considérons la formation dont les enseignants ont pu bénéficier. Il n'est pas garanti qu'ils aient les connaissances ou l'expérience suffisante pour se sentir aptes à mettre en place de telles modulations sans craindre de perdre leurs élèves. Toutefois, dans le cadre du développement de la compétence phonologique uniquement, une telle articulation entre l'implicite et l'explicite pourrait permettre de varier les supports et approches du contenu visé en alternant par exemple le travail sur des documents

authentiques où l'on mettrait à profit « inconsciemment » la sensibilité aux caractéristiques sonores de la langue apprises pour percevoir les mots et comprendre le contenu du discours. De même, l'utilisation de supports écrits variés pour l'apprentissage de la lecture pourrait permettre une exposition à des éléments qui n'ont pas encore été abordés de manière explicite (nouveaux graphèmes pour un phonème connu par exemple) et permettre à l'apprenant de procéder lui-même à la généralisation de la nouvelle règle.

Conclusion

Voici les éléments les plus saillants que nous souhaitons mettre en avant. Tout d'abord, bien que certains modèles ou méthodologies tendent à transposer les principes d'acquisition de la L1 à l'enseignement-apprentissage de la L2 ou des langues étrangères de manière générale, nous avons pu voir que les deux situations sont finalement peu comparables. Les facteurs liés au développement du cerveau de l'enfant, au contexte, au temps et à la qualité de l'exposition offerte sont autant d'éléments à prendre en compte pour ajuster les situations d'apprentissage au mieux en fonction des possibilités. Ce sont aussi autant d'éléments sur lesquels les enseignants doivent avoir un minimum de formation pour pouvoir adapter leurs pratiques et faire preuve de flexibilité face à la complexité de la situation d'enseignement-apprentissage.

Au terme de ce chapitre, plusieurs problèmes émergent. Tout d'abord, nous nous basons sur les appellations L1 et L2 dans tout ce chapitre pour des raisons de clarté du discours, or nous avons vu que les élèves peuvent présenter des profils pluriels avec des langues maternelles qui ne sont pas forcément le français. Dans un tel cas, comment considérer le français lorsqu'il s'agit de faire les ponts entre L1 et L2 ? De même, est-il possible de considérer tous les profils ou les parcours d'apprenants différents au sein d'une même classe ? A l'instar des approches plurielles, y-a-t-il une approche qui soit plus adaptée mais qui permette tout de même de travailler les aspects très formels de la langue ? Il n'existe pas de réponse établie à ces questions et les recherches toujours plus variées en didactique des langues en sont la preuve.

Un autre problème important que nous avons pu voir se dessiner tout au long de ce chapitre concerne le temps d'exposition et la qualité de cette exposition à la langue cible. En effet, en formulant les différences qu'il peut y avoir entre l'âge de l'apprentissage, la durée de l'apprentissage et la fréquence du temps d'exposition, nous nous sommes aperçue que ce facteur du temps est très problématique dans le cadre de notre recherche. En effet, le contexte de l'école primaire ne permet pas de libérer plus de temps pour la mise en place de séances de langues et ces séances sont déjà parfois sacrifiées au profit d'autres matières pour lesquelles il faut rattraper un retard sur le programme. Il semble donc nécessaire de réfléchir sur les possibilités d'enrichissement de la qualité de ces séances, mais là aussi la situation est problématique. Comme nous l'avons vu la formation des enseignants ne leur permet que de manière très limitée de proposer une exposition à la langue suffisamment riche. En effet, si l'on considère le niveau de langue en lui-même des enseignants, nous avons vu qu'il est très disparate et limité par rapport à ce qui leur est demandé d'offrir comme prestation d'enseignement. Les séances étant relativement peu fréquentes, il faudrait que ces derniers construisent des séquences pédagogiques offrant la possibilité de multiplier les contacts avec des supports en tous genres et ce de manière cohérente, régulière et articulés autour de contenus qui touchent toutes les compétences à développer. Si nous avons vu dans le chapitre 2, que les enseignants utilisent beaucoup Internet comme banque de ressources, la compétence phonologique et le passage à

l'écrit en anglais L2 au cœur de cette recherche nécessite des compétences de base spécifiques liées notamment aux caractéristiques particulières de la langue présentées dans ce chapitre. Comment les enseignants peuvent-ils adapter ou articuler des contenus pertinents sur le long terme si eux-mêmes ne sont pas formés à ces particularités et à la façon dont on peut les aborder en classe ? Par ailleurs, peut-on envisager de débuter un apprentissage concret de l'anglais L2 encore plus tôt que le cours préparatoire et est-ce que cela permettrait de répondre à certaines des attentes énoncées avant ?

Ce problème du temps vient s'associer à un autre élément problématique qui nous semble central. Il s'agit de l'importance de l'interaction sociale dans l'acquisition des langues. Nous avons vu que l'un des facteurs favorisant l'acquisition de la L1 réside dans l'interaction permanente avec l'entourage. Il semble que cette interaction pourrait aussi avoir des effets positifs dans le cadre de l'apprentissage d'une L2 si l'on arrive à la mettre en place au sein de la classe. En conséquence, nous soulignons deux problèmes. Tout d'abord, à nouveau, le niveau de langue de l'enseignant lui-même présente un obstacle sérieux dans la construction d'une interaction efficace avec les élèves. Nous avons vu dans le chapitre 2 que les enseignants ont parfois beaucoup de réticence à parler dans la langue qu'ils sont censés enseigner. Or, au regard des éléments apportés par ce chapitre nous pouvons voir que cette interaction, tant au niveau de l'exposition à la langue qu'elle permet, qu'au niveau des activités de réflexion métalinguistique, représente un facteur qui pourrait être très favorisant pour l'acquisition de la L2. Dans le cas spécifique de l'anglais qui présente des particularités de phonie-graphie complexes, la mise en place de ces interactions pourraient être une piste pédagogique intéressante, pas uniquement sur le plan de la communication mais aussi sur le plan de l'analyse de la langue.

Ce dernier point nous amène logiquement à la réflexion sur l'articulation entre l'apprentissage implicite et l'apprentissage explicite. En effet, à nouveau l'opposition L1-L2 est encore à la base de méthodologies parfois contradictoires dont nous avons pu présenter brièvement l'évolution dans le chapitre 1. Cette dichotomie entre acquisition et apprentissage n'est pourtant pas aussi cloisonnée que cela. En effet, de nombreux chercheurs travaillent sur la façon dont on peut repenser la situation d'enseignement-apprentissage pour laisser la place à l'acquisition implicite et à l'apprentissage explicite. Il est, en effet, possible si les enseignants ont une connaissance assez fine de la langue enseignée, d'articuler des contenus favorisant l'un ou l'autre en alternance. Toutefois, le temps mis à disposition restant limité, nous demandons dans quelle mesure, les apprenants peuvent réussir à assimiler les connaissances implicites. Il semble en effet plus cohérent, au premier abord, de cibler des contenus et de les aborder de manière explicite pour permettre aux apprenants de focaliser leur attention ce qui est proposé dans le peu de temps qui leur est donné. Toutefois, nous sommes en droit de nous demander si le niveau que cela leur permet d'obtenir peut être à terme comparable avec celui obtenu suite à un apprentissage principalement implicite, ou encore, si les compétences acquises sont les mêmes en termes de communication ou de compréhension de la langue. Dans le cas du développement de la compétence phonologique à l'école primaire, la question est d'autant plus épineuse puisque le temps est très limité. Sans un travail explicite de perception des phonèmes puis de rapport entre ces phonèmes et les graphèmes correspondants, l'apprenant serait-il en mesure d'assimiler toutes les nuances dont il a besoin ? A contrario dans une démarche principalement explicite, comment peut-on aborder les exceptions qui viennent remettre en question toute la logique construite autour des règles construites ?

Voilà autant de questions auxquelles cette recherche, bien qu'elle y participe, n'a pas vocation de répondre mais qui nous ont permis d'affiner notre compréhension des mécanismes et des enjeux liés au développement de la compétence phonologique en anglais L2 à l'école primaire et qui constituent un « garde-fou » important dans l'analyse que nous ferons des données recueillies et dans les conclusions que nous pourrons établir.

Partie 2 : Cadre méthodologique et construction du dispositif

Introduction à la deuxième partie :

Dans cette deuxième partie, nous commençons par présenter l'outil Kinéphones au cœur de notre expérimentation, en expliquant et en illustrant en détails ses spécificités en termes de multmodalité, tout en rappelant les éléments issus de l'étude exploratoire dont il a fait l'objet. Puis, nous présentons de manière approfondie notre problématique, nos hypothèses et le protocole prévu et mis en place dans le cadre de l'expérimentation de terrain. Une attention toute particulière a été portée sur le positionnement épistémologique du chercheur et sur les questionnements de relation avec le terrain dont émament certaines contraintes qui nous ont obligée à remanier notre protocole.

Chapitre 4 : Présentation de Kinéphones : un outil multimodal inspiré du Silent Way pour l'apprentissage de l'anglais

Introduction

L'état de l'art nous a révélé l'existence de très nombreux outils multimédia et de nombreuses méthodes multimodales qui peuvent être utilisés pour l'enseignement-apprentissage des langues. Chacun de ces outils présente des caractéristiques différentes et vise des compétences différentes. Kinéphones offre des fonctionnalités spécifiques visant un travail approfondi de la phonologie.

Ce chapitre qui clôt la première partie sera consacré à la présentation de l'outil Kinéphones au cœur de notre étude, tel qu'il existe actuellement en dehors du prototype d'extension que nous avons utilisé pour notre expérimentation (cf. partie 2, ch. 4).

Nous présenterons d'abord l'historique de l'outil et les circonstances de sa création. Nous ferons ensuite un bref rappel sur l'étude exploratoire menée en 2015 autour de ce même outil et sur les résultats et problématiques soulevés alors avant d'évoquer certaines recherches actuellement menées autour du Kinéphones, en dehors de la nôtre. Il s'agira ensuite de proposer une description précise et illustrée des fonctionnalités de l'outil en nous appuyant notamment sur les différentes interfaces qu'il propose et sur les diverses modalités de représentation de l'information qui le constituent.

Enfin, nous nous attèlerons à l'explication de la dimension multimodale offerte par le Kinéphones et rendue possible grâce aux technologies du numérique tout en faisant la distinction avec l'approche *Silent Way* de Gattegno (1988) dont il s'inspire au départ, notamment pour ce qui est de la représentation colorée des phonèmes de la langue.

4.1. Historique de l'outil

Création de Kinéphones : un contexte grenoblois

Rappelons ici quelques éléments concernant la création de Kinéphones.

Cet outil est né du projet PEPS (Projet Exploratoire Premier Soutien), porté par Jean Marc Colletta et financé par le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) et la COMUE de Grenoble en 2014-2015, en partenariat avec le projet IDEFI-ANR lancé en 2012. Dans ce contexte grenoblois, le projet Kinéphones a réuni le LIDILEM (Laboratoire de Linguistique et Didactique des Langues Etrangères et Maternelles) et Innovalangues autour d'un même but : proposer des innovations dans l'apprentissage et l'enseignement des langues.

L'outil propose une approche multimodale prenant en compte des réflexions liées à des approches plus anciennes telles que l'approche silencieuse de Gattegno qui associe chaque phonème à une couleur ou encore la méthode Borel-Maisonny qui propose une gestuelle associée

aux phonèmes. Cet outil, relevant du numérique et du multimédia, s'inscrit dans une dynamique pédagogique alternative. En effet, Gattegno (1988) est particulièrement connu pour son approche innovante de l'enseignement / apprentissage intitulée *Silent Way* ou approche silencieuse, axée sur les mathématiques, les langues étrangères et la lecture en couleurs.

Le public visé par Kinéphones est varié. Il est destiné aussi bien à des professeurs des écoles ou à des formateurs en langue maternelle et étrangère puisque plusieurs langues sont proposées dans l'outil et d'autres encore en cours de développement.

Ainsi, issu d'une réflexion collective et au centre de nombreux travaux (Magnat, 2013 ; Colletta, 2009), l'outil Kinéphones est marqué par la rencontre de trois grandes thématiques centrales que sont la multimodalité dans l'apprentissage, les acquisitions phonétiques et phonologiques et l'innovation en didactique des langues.

Etude exploratoire autour de Kinéphones : une étape préliminaire déterminante

Portée par le potentiel de cet outil et fortement intéressée par la problématique rencontrée par les professeurs des écoles - dans le cadre de notre cursus universitaire - nous avons mené en 2015 une première étude exploratoire autour de l'utilisation de Kinéphones dans le contexte de l'école élémentaire au niveau CM1-CM2. Testé pour la première fois dans le contexte scolaire, cette étude avait pour but de venir clarifier un certain nombre de variables présentes dans le fonctionnement de l'outil dans le contexte précisde l'expérimentation.

Il s'agissait de questionner l'utilité d'un tel outil pour aider les enseignants à palier leur manque de formation en anglais et réduire leur sentiment d'insécurité linguistique face à cette langue qu'ils ont du mal à parler souvent pendant leurs séances de langues étrangères.

L'hypothèse principale de cette étude exploratoire était la suivante : tout en l'utilisant en classe avec les élèves, l'enseignant lui-même bénéficie de la « béquille » que cet outil propose pour la prononciation. En effet, en améliorant sa prononciation, l'enseignant pourrait reprendre confiance en lui, ce qui pourrait entrainer une diminution de son sentiment d'insécurité linguistique et donc une augmentation du nombre d'énoncés en anglais qu'il prononce. Nous nous basions sur la supposition que l'outil permettrait aux enseignants de s'autocorriger plus ou moins spontanément et ainsi d'améliorer leurs compétences en expression orale, grâce à l'utilisation du Kinéphones pour moduler leurs énoncés au moment même de la séance d'anglais.

La corrélation sur laquelle nous nous basions peut s'illustrer sous la forme d'un lien de cause à effet partant de l'utilisation du Kinéphones comme béquille pendant les séances d'anglais, engendrant une amélioration de la prononciation par l'autocorrection, entrainant une augmentation de la confiance en soi et donc une diminution de l'insécurité linguistique, permettant une augmentation des énoncés en langue cible et une certaine augmentation du sentiment d'efficacité personnelle.

Ainsi, l'étude s'est déroulée simultanément dans deux classes de CM1/CM2 sur une période de 5 semaines et demi, durée habituelle d'une séquence pédagogique classique entre deux périodes de vacances scolaires. La fréquence était de deux séances de 45 minutes par semaine,

créneaux initialement pratiqués par les deux enseignants concernés. Ayant focalisé sur le cycle 3, avec des élèves sachant déjà lire et écrire, nous nous questionnons en parallèle sur l'un des aspects importants du travail avec le Kinéphones, le rapport entre la phonie et la graphie et la réflexion métalinguistique.

Voici les principales perspectives qui ont émergées grâce à l'observation en classe et à la collaboration des enseignants participants :

- La compréhension de l'outil et de son utilité semblaient avoir été accessibles tant pour les enseignants que pour les élèves malgré un obstacle technologique non négligeable nécessitant de nombreuses interventions d'ajustement au début de la séquence pédagogique. La formation à cet outil pourrait être un facteur favorisant son intégration en classe.
- La ré-articulation des séquences pédagogiques déjà construites par les enseignants représente une charge de travail trop importante pour les enseignants. Les pistes d'exploitation « clés en mains » sont préférées par les enseignants.
- Sur le plan matériel, les supports cartonnés plastifiés utilisés pendant la séquence entrainent des problèmes de coût et de perte au niveau de la qualité des couleurs jugées parfois comme difficiles à distinguer entre le support papier et la projection avec le vidéoprojecteur.
- La multiplication des différents supports nécessite un effort d'installation considérable et une gestion du temps laborieuse.

Au terme de cette étude exploratoire, l'utilisation du Kinéphones en classe semblait avoir été source de motivation à la fois pour les enseignants et les élèves. De même, selon les enseignants, la manipulation des cartes de couleurs constituait un aspect ludique pour les activités de mémorisation des phonèmes avec leurs couleurs et influençait positivement la concentration des élèves.

Une utilisation de l'outil sur des dispositifs numériques qui permettent la manipulation virtuelle des phonèmes tout en préservant intégralement les couleurs originales, peut offrir des avantages supplémentaires. De même, une réflexion sur le développement d'une extension du Kinéphones permettant de générer automatiquement du texte en couleurs, pouvait offrir des perspectives intéressantes pour les enseignants. A titre d'exemple, la personnalisation et le renouvellement du contenu, pour les enseignants, le travail du passage à la graphie et des réponses aux contraintes liées au coût et à la multiplication des supports sont autant de pistes qui ont été soulevées.

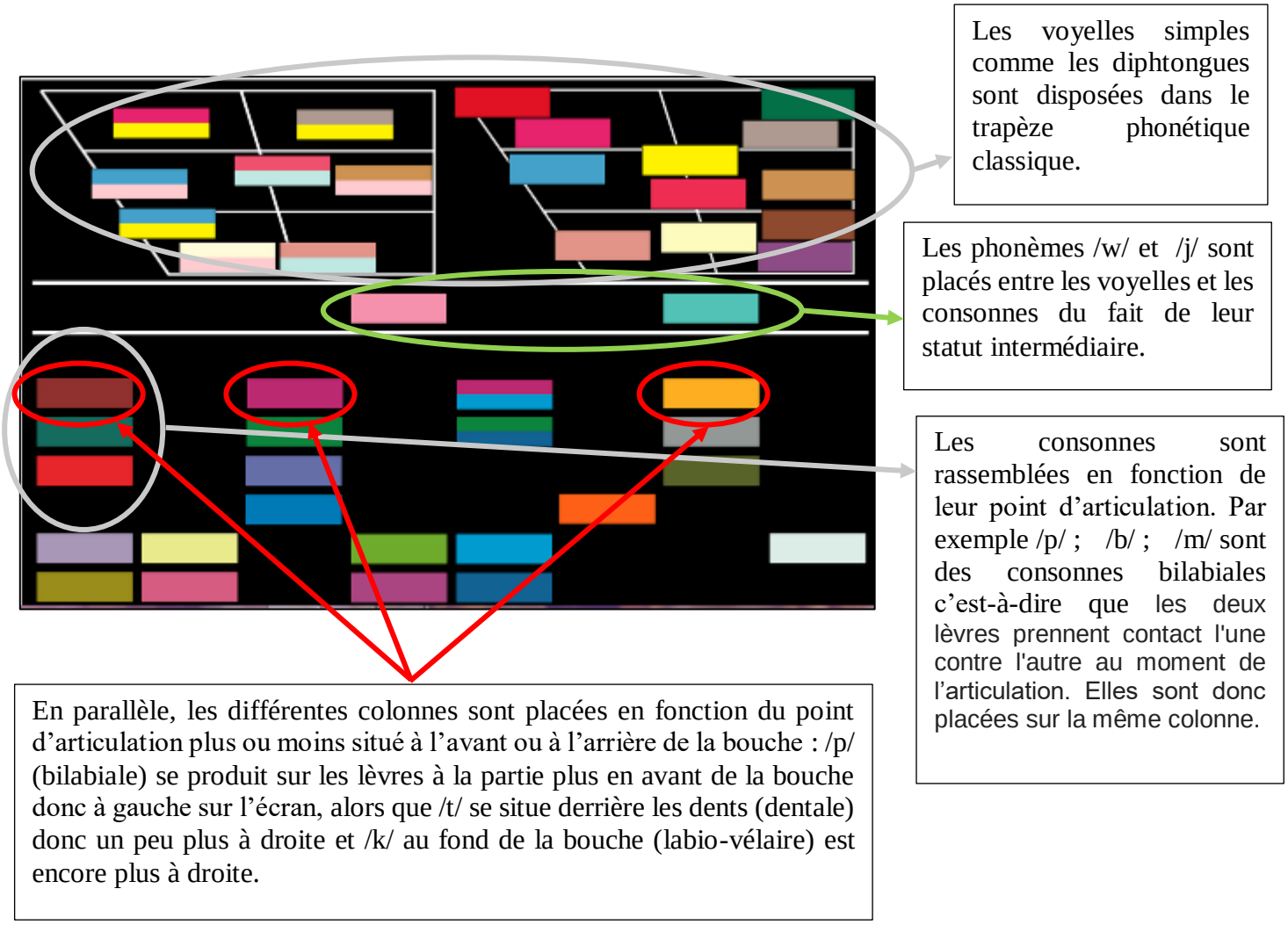
Les résultats de ce travail préliminaire ont influencé l'élaboration du projet de recherche dans lequel s'inscrit le nôtre et ont permis de construire la trame d'une nouvelle expérimentation plus approfondie.

4.2. Description des fonctionnalités initiales

Les différentes fonctionnalités proposées par l'outil Kinéphones tel qu'il a été conçu initialement seront présentées. Les différentes interfaces dédiées au travail de l'oral seront illustrées individuellement par des copies d'écrans.

Précisons ici que contrairement aux supports de Gattegno (1988) ou de Young (2011), l'outil propose une disposition des phonèmes respectant leurs modes et point d'articulation. Cela permettrait aux utilisateurs de mieux appréhender la prononciation d'un phonème à partir des phonèmes voisins qu'il connait. Les voyelles sont disposées en trapèze séparément des consonnes placées en-dessous.

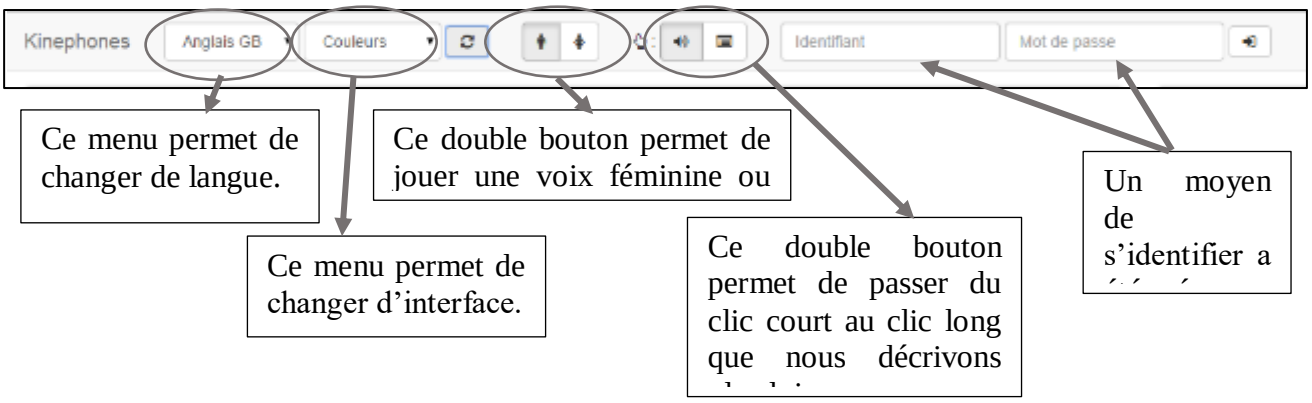
Figure 13: disposition des phonèmes dans Kinéphones



Les rectangles constitués de deux couleurs représentent les sons complexes de la langue et ils reprennent les couleurs des sons simples dont ils sont composés. De même, la disposition des sons n'est pas aléatoire. Les voyelles sont placées en haut selon leur type et les consonnes en bas en suivant la logique du système consonantique de l'anglais avec les sourdes sur la première ligne et les sonores correspondantes sur la deuxième ligne, toutes organisées selon leur point d'articulation précis (Young, 2011, p.47-48). La disposition des sons sur le panneau est donc censée aider les apprenants à repérer les liens ou l'absence de lien entre les sons.

L'outil dispose d'une barre de menus déroulants que l'on retrouve sur toutes les interfaces, ce qui permet de passer de l'une à l'autre à volonté et propose certaines options.

Figure 14: barre de menus de Kinéphones

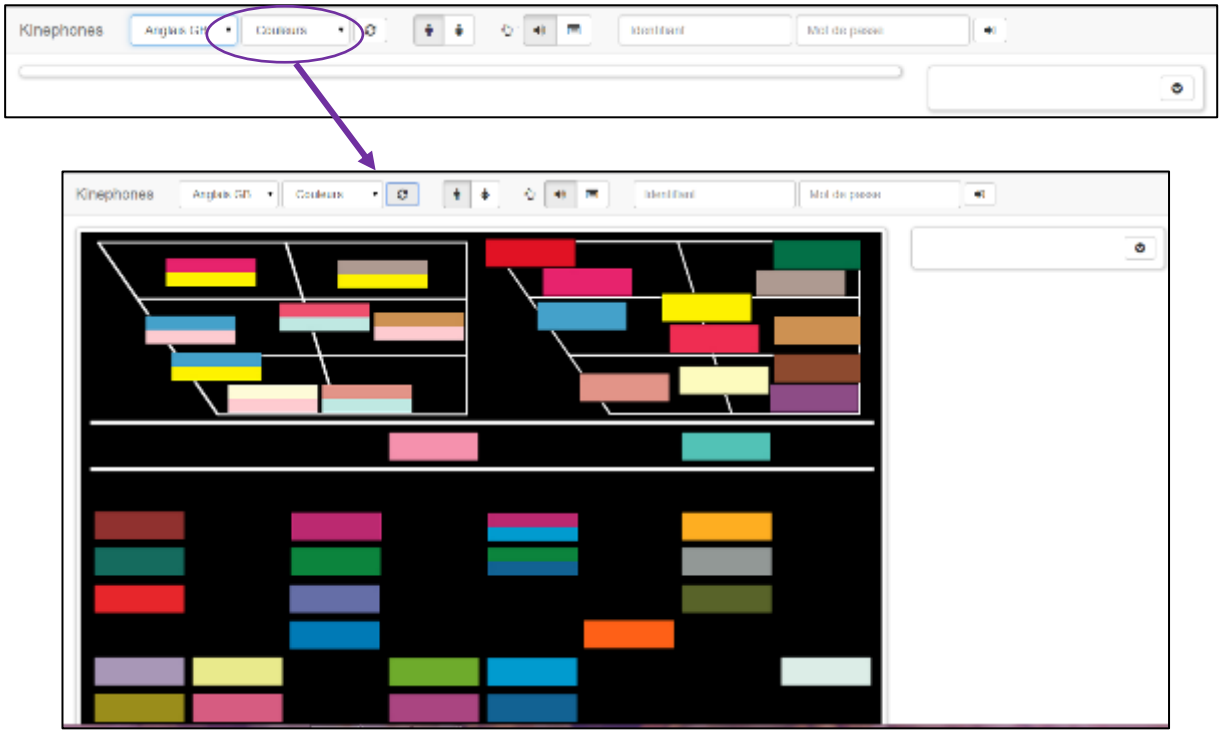


Au stade actuel de développement, l'outil existe pour le français (noté FR) et l'anglais britannique (noté GB) et américain (noté US). Ainsi, tous les phonèmes d'une langue sont représentés dans trois interfaces différentes que nous appellerons : interface couleurs, interface phonétique et interface illustrée. Si les différentes langues présentent des phonèmes en commun, ils sont situés au même endroit.

L'interface couleurs

Pour obtenir l'interface couleurs, il faut choisir la modalité **« couleurs »** dans le deuxième menu déroulant comme illustré ci-dessous :

Figure 15: Interface couleurs

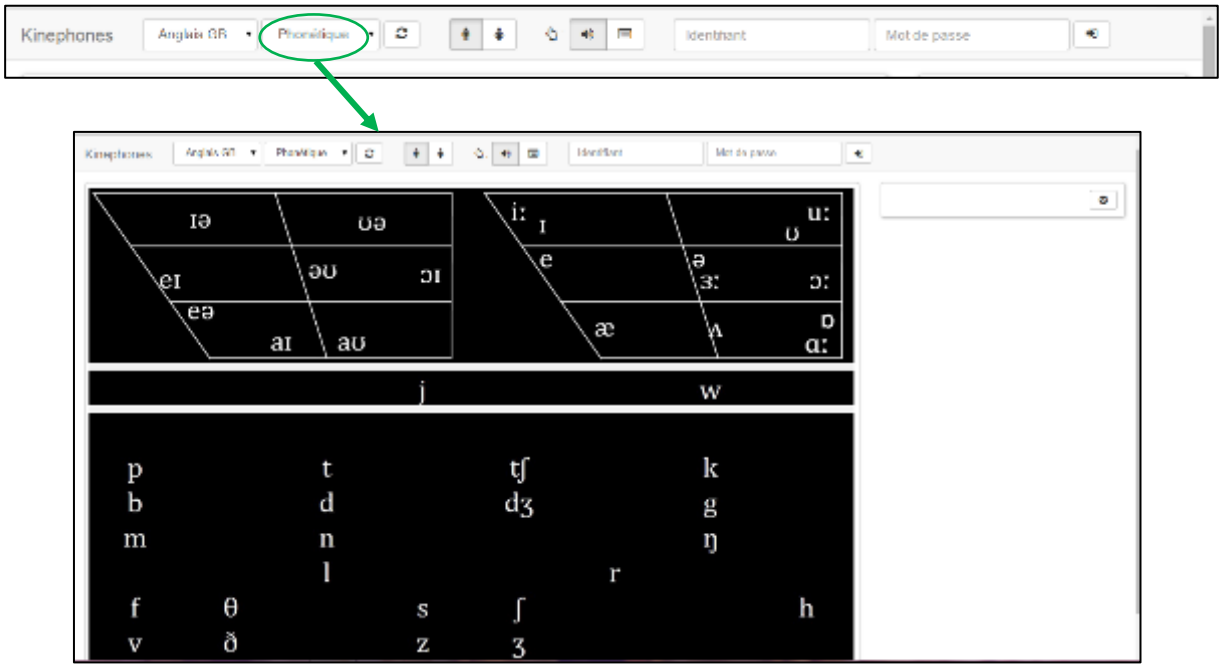


Cette interface reprend les couleurs proposées par Gattegno mais elles ne sont pas exactement identiques. Elle reprend aussi le fond noir favorisant la visibilité des couleurs. Grâce à cette interface, il est possible de travailler la compétence phonologique sans passer par l'API obligatoirement, en se basant sur la couleur comme représentation principale du phonème.

L'interface phonétique

Pour obtenir l'interface phonétique, il faut choisir la modalité **« phonétique »** dans le deuxième menu déroulant, comme illustré ci-dessous :

Figure 16: interface phonétique



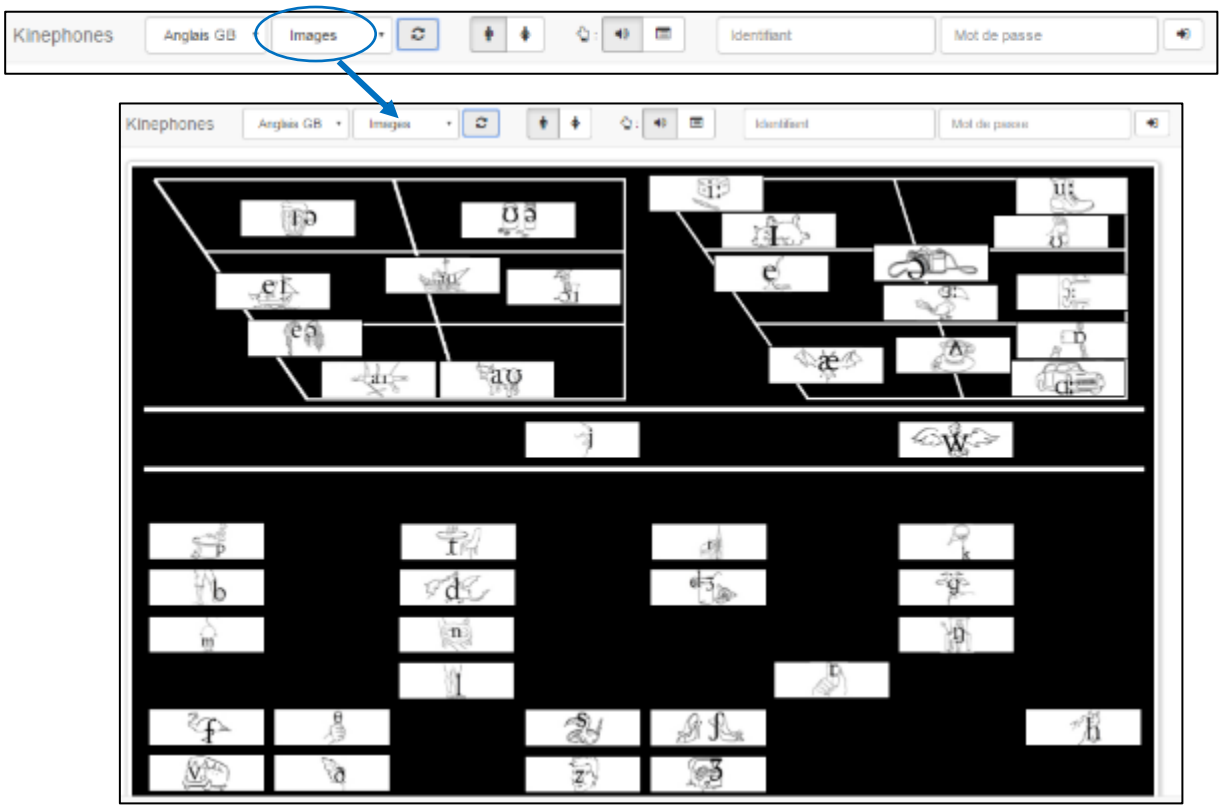
Cet écran présente la même disposition des phonèmes, mais au lieu d'afficher les couleurs, il propose des rectangles noirs à l'intérieur desquels on retrouve les symboles phonétiques des phonèmes de la langue choisie.

Cette interface permet de travailler avec la représentation phonétique des phonèmes en parallèle des couleurs. Elle peut être particulièrement utile lorsque l'utilisateur a besoin d'identifier un phonème alors même qu'il connait déjà sa représentation dans l'API.

L'interface illustrée

Pour obtenir l'interface illustrée, il faut choisir la modalité **« images »** dans le deuxième menu déroulant, comme illustré ci-dessous :

Figure 17: interface illustrée



Cet écran présente la même disposition des phonèmes, mais au lieu d'afficher les couleurs, il propose des rectangles blancs à l'intérieur desquels on retrouve les symboles phonétiques des phonèmes de la langue choisie insérés dans une image illustrant un mot qui contient le phonème en question pour favoriser la mémorisation.

Cette interface propose une combinaison qui peut permettre à l'utilisateur de se baser soit sur l'image soit sur le symbole phonétique ou même sur les deux modes de représentation pour mémoriser les phonèmes travaillés.

Deux modes de clics pour différentes modalités d'utilisation

Le clic court

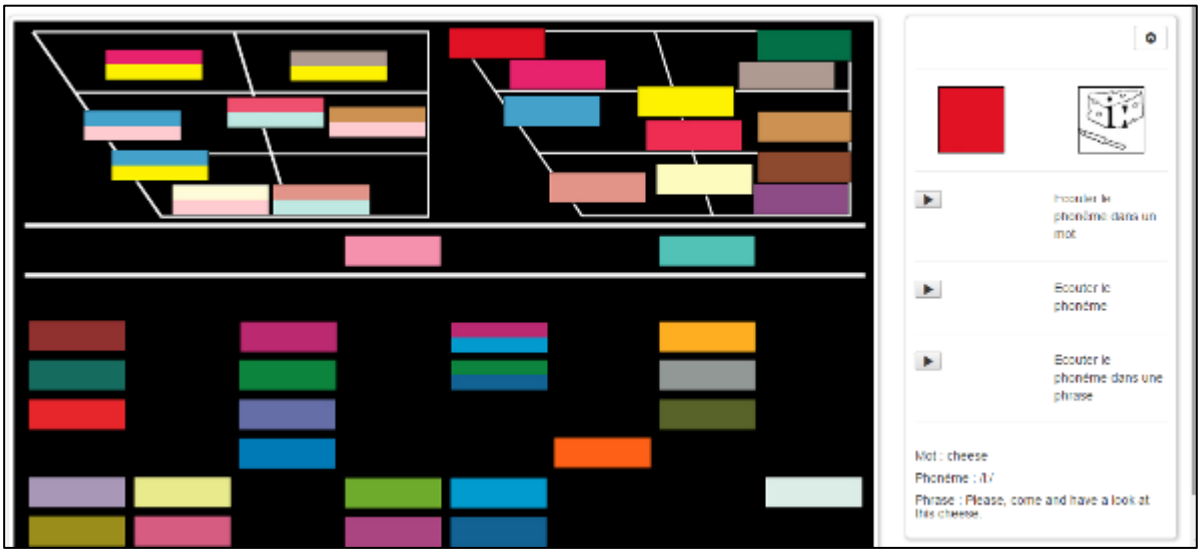
Sélectionner le bouton permet d'entendre le phonème individuellement en cliquant sur les rectangles de couleurs, les symboles phonétiques ou les dessins, selon l'interface.

Dans ce mode il est possible de jouer plusieurs phonèmes à la suite les uns des autres en cliquant très rapidement, ce qui peut aider à imaginer le mot ou pseudomot.

Le clic long

Il faut sélectionner le bouton pour obtenir un nouveau menu à droite en cliquant sur un rectangle de couleur, un symbole phonétique ou un dessin :

Figure 18: illustration du clic long



Il s'agit d'afficher ou de rappeler les autres modes de représentation proposés dans les autres interfaces. Ce mode clic long permet aussi de faire le lien entre ces différentes interfaces, ce qui peut être utile si l'on se trouve dans le mode « phonétique » et qu'on souhaite la couleur d'un phonème par exemple ou encore le dessin d'un mot contenant le phonème.

Il y a également 3 boutons « play » Le premier permet de jouer le mot, le deuxième permet de jouer le phonème seul et le troisième permet de jouer le mot dans une phrase (ce sera la même structure de phrase pour tous les mots).

Figure 19 : modalités sonores du mode clic long

Ainsi, l'interface de Kinéphones ne se limite pas à l'association phonèmes / couleurs mais apporte aussi la possibilité de travailler avec les symboles phonétiques et les illustrations de mots-cibles. L'image et la phonétique viennent apporter encore d'autres modes de représentation et renforce donc la multimodalité de l'outil et la dimension sonore peut s'articuler autour du phonème seul, d'un mot ou d'une phrase.

4.3. Kinéphones et multimodalité

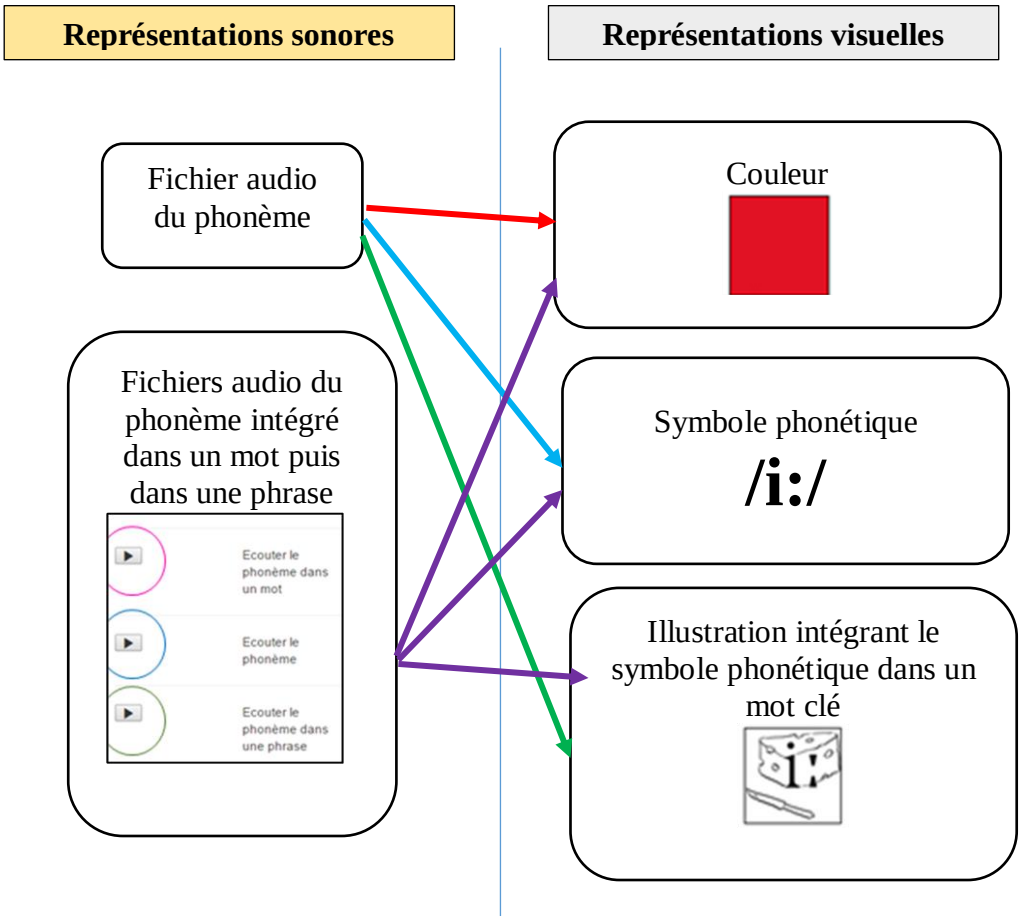
Nous avons pu voir, au travers de notre état de l'art qu'il existe une grande diversité d'outils présentant une certaine multimodalité et que celle-ci peut se présenter sous différentes formes. Explicitons à présent en quoi Kinéphones est un outil multimodal et comment s'en servir sur le plan pédagogique. Abordons ensuite la différence entre Kinéphones et l'approche d'origine dont il s'inspire, en soulignant son utilité pour la construction des liens phonie-graphie en anglais.

Quel type de multimodalité avec Kinéphones ?

Bien que les diverses interfaces de Kinéphones présentent des informations différentes pouvant être articulées selon des modes variés, certains principes de multimodalité sont toujours présents, quelle que soit l'interface choisie par l'utilisateur.

En complément des éléments théoriques avancés dans le chapitre 1 (Paivio, 1969 ; Zadeh, 2009 ; Hupé, 2012 ; Mayer, 2005) concernant l'apprentissage multimédia et les logiciels multimodaux, nous récapitulons dans la figure 16 ci-dessous, les différentes associations de modes de représentations possibles dans le Kinéphones en l'état actuel de son développement. Chaque couleur de flèche correspond à une combinaison de représentations. Les combinaisons proposées sont toutes de type audio-visuel mais l'information visuelle est statique. En effet, la possibilité d'associer l'information sonore (le phonème joué) à une représentation visuelle est toujours possible que ce soit une représentation par la couleur, une représentation par l'image ou encore par le symbole phonétique. Dans le mode clic long, il est aussi toujours possible de jouer le phonème dans son format audio tout en disposant de toutes les représentations visuelles associées dans un même espace.

Figure 20: récapitulatif des différentes modalités de représentation des informations de Kinéphones



Le Kinéphones profite donc des atouts liés au numérique. Il propose **une représentation visuelle et sonore du phonème sur un unique élément numérique qui peut être manipulé virtuellement, que ce soit par l'enseignant ou par les élèves. Les manipulations** peuvent avoir un effet sur l'apprenant entre autre par la **dimension théâtrale** (Davison & Pratt, 2003) qui **renforce l'attention.**

Dans le cadre de ses travaux sur le travail de la compétence phonologique par le biais du tableau blanc interactif (TBI), Magnat (2013) expliquait déjà l'importance de cette dimension théâtrale. Avec Kinéphones, cette dimension peut aussi être discutée. Au même titre que des manipulations effectuées sur un TBI par un enseignant ou un autre élève peuvent favoriser l'attention et stimuler la mémoire (Davison & Pratt, 2003), la visualisation des mouvements effectués dans Kinéphones et projetés en classe pourrait aussi favoriser ce phénomène. Cependant, les conditions de réalisation des tâches doivent le permettre, c'est-à-dire que le logiciel doit permettre des manipulations directes (cliquer sur les rectangles des phonèmes) que les utilisateurs peuvent suivre (visibilité du curseur sur l'écran projeté par l'enseignant). Davison & Pratt (2003) précisent aussi que le fait de voir les autres apprenants réaliser les tâches et manipuler l'outil a un impact plus important sur la mémoire que l'action faite par l'enseignant. Cet impact serait dû à la tension que l'événement va créer chez les apprenants ; c'est cette tension qui sous-tend la dimension théâtrale. Ainsi, au même titre que dans les travaux de Magnat (2013)

avec l'observation des manipulations des autres élèves sur le TBI, nous pouvons supposer que les manipulations faites dans Kinéphones peuvent renforcer l'attention des apprenants. Cet effet n'est toutefois possible que si elles sont observables par les autres élèves. De même, les manipulations impliquent les utilisateurs dans l'action ce qui peut renforcer leur attention et le fait d'être ponctuellement placé sous le regard des autres apprenants ou de l'enseignant lorsqu'il doit passer devant la classe ou lorsqu'il travaille en groupe permet un certain maintien de l'attention et de l'implication puisqu'il sait qu'il peut être « interrogé » à tout moment. Cette opportunité d'être impliqué directement dans l'action de la classe entretient aussi cette tension que nous décrivions auparavant.

Cette dimension théâtrale nous semble importante car elle permet de « dessiner » les contours d'une autre modalité de représentation de l'information qui n'est pas encore présente concrètement dans la présentation des contenus de Kinéphones mais qui est prévue au travers d'un projet d'intégration de capsules vidéos pour la production des phonèmes. Cette modalité peut tout de même intervenir au travers de l'utilisation, à savoir la dimension gestuelle ou encore la dimension haptique (Gentaz, Colé, & Bara, 2003 ; Klatzy & Lederman, 1987). Cette nouvelle modalité viendrait fortement renforcer le potentiel audio-visuel de Kinéphones. En effet, Bara *et al.* (2004) parlent de l'entraînement « HVAM » ou haptique-visuel-auditif-métaphonologique et expliquent qu'il propose des exercices destinés à développer la conscience phonémique mais aussi la connaissance des lettres et des associations lettres/sons. Bryant et Bradley (1985, cités par Bara *et al.*, 2004) soutiennent que l'exploration haptique manuelle faciliterait l'élaboration des connexions entre les représentations phonologique et orthographique des mots. Nous distinguons toutefois les termes « gestuelle » et « haptique » car le premier fait référence à l'ensemble des gestes constituant un système signifiant alors que le second concerne le toucher au sens de sollicitation des sous-systèmes sensoriels dérivés de l'implication de la peau, des muscles et des articulations (Klatzky & Lederman, 1987).

Ainsi, grâce à cette multimodalité, Kinéphones rend un travail sur les phonèmes accessibles à un enseignant non spécialiste en langue et pourrait permettre à l'enseignant comme aux apprenants de construire des associations audio-visuelles (phonèmes – représentation visuelle au choix) qui vont pouvoir constituer la base de l'appréhension des liens phonie-graphie en manipulant les phonèmes et en observant les régularités de la langue.

Pour mieux comprendre cet outil et sa logique et pour mieux appréhender son développement et d'éventuelles améliorations, il faut d'abord comprendre les bases de l'approche initiale dont il s'est inspiré. En effet, le Kinéphones reprend de toute évidence certains éléments caractéristiques du *Silent Way* mais il remet aussi en question certaines dimensions centrales pour s'ouvrir sur d'autres perspectives d'utilisation de la synesthésie son-couleur. Il reste à expliquer en quoi le Kinéphones propose une multimodalité quelque peu différente de celle de l'approche silencieuse, que ce soit dans le contenu qu'il propose que dans la manière dont il est articulé dans l'utilisation.

Une multimodalité différente du *Silent Way*

Docteur en psychologie, mathématicien et éducateur, Caleb Gattegno (1911-1988) est le créateur d'une approche innovante appelée approche silencieuse (Gattegno, 1978). Cette approche n'est pas une méthode.

L'approche connue sous le nom de *Silent Way* ou approche silencieuse en français, s'articule autour des principes de subordination de l'enseignement à l'apprentissage et de prise de conscience (Gattegno, 1988). En effet, le *Silent Way* se base sur le silence de l'enseignant qui va s'impliquer dans l'encouragement des apprenants à la production des phonèmes de la langue cible d'abord puis des énoncés ensuite. Dans cette approche, une importance toute particulière est donnée au principe de subordination de l'enseignement à l'apprentissage. Pour Gattegno (1988), l'éducation de la conscience est donc fondamentale. L'enseignement ne se caractérise donc plus par la transmission des connaissances dans un flux d'informations, il devient un travail basé sur l'attention des apprenants sur des points particuliers afin de provoquer des prises de conscience. Par la suite, dans les années 1990, Schmidt (1995) élaborera l'hypothèse du « noticing » qui fait écho à cette question de l'attention que l'on va porter sur des éléments particuliers. Dans l'approche silencieuse, le « noticing » est favorisé par un instrument particulier, le pointeur, mis à disposition des enseignants pour guider le regard des apprenants sur les éléments leur permettant d'ajuster la construction de leurs connaissances mais aussi pour matérialiser le rythme ou les intonations de la langue ciblée.

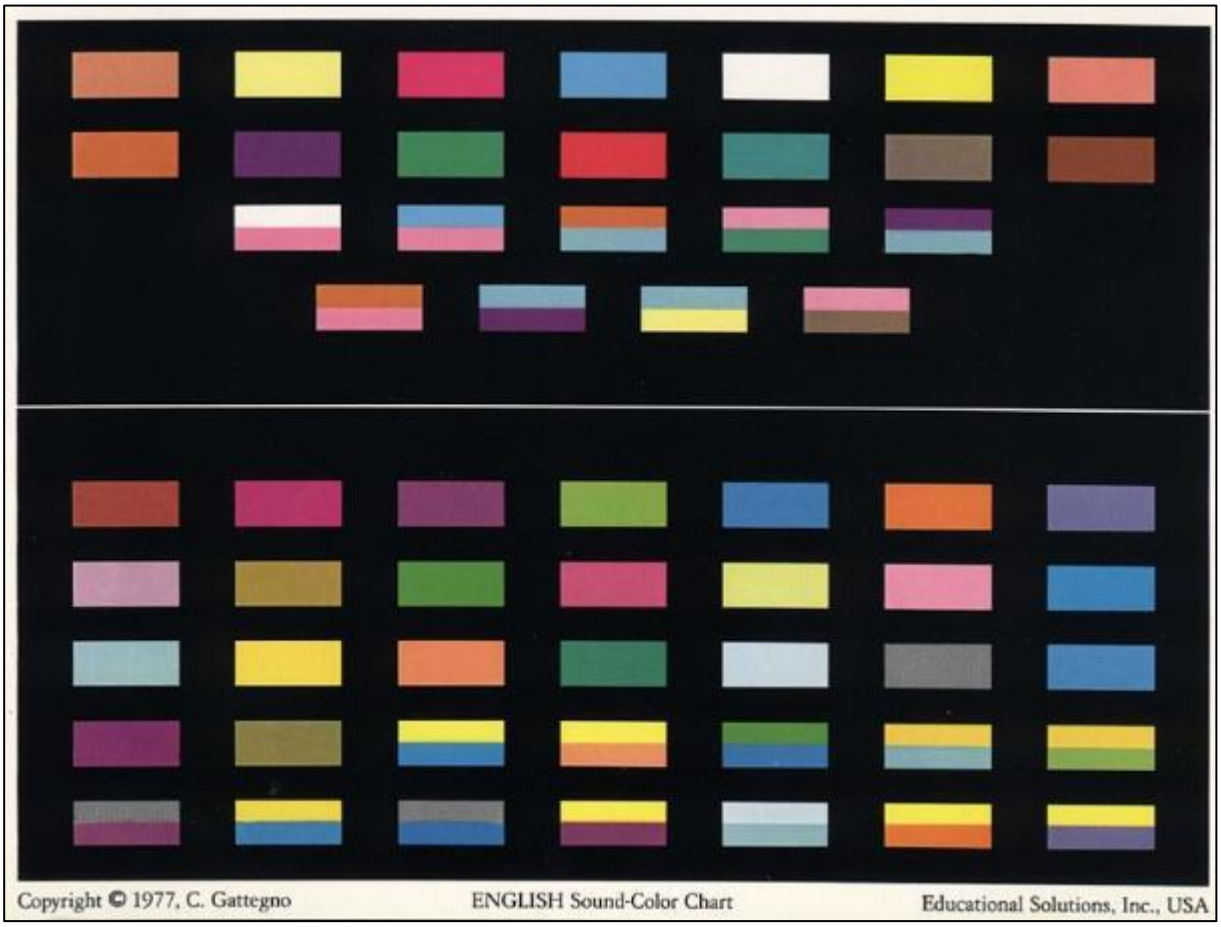
Dans le cadre du développement de cette méthode, Gattegno a d'ailleurs été amené à concevoir un certain nombre de supports pédagogiques, notamment dans le cadre de son expérience d'enseignement en Ethiopie, qui fut à l'origine de l'introduction des couleurs dans l'apprentissage des lettres et de la création d'un tableau reliant les phonèmes à des couleurs (Young, 2011). Nous présentons ici quelques exemples des supports conçus par Gattegno (1988) et dont Kinéphones tire une grande partie de sa présentation générale et dont nous nous sommes aussi inspirée pour le développement de l'extension pour aborder l'écrit et la lecture en couleurs.

Tous ces supports sont décrits sur le site de l'UEPD[55] (Une Education Pour Demain), association créée en 1978 qui rassemble des formateurs, des enseignants, des parents, des orthopnohistes et des personnes intéressées par l'éducation et la recherche en pédagogie. Cette association propose un catalogue du matériel disponible à la vente pour l'anglais, l'allemand, l'espagnol, le français et le japonais. Les différents supports nécessaires à la pratique de l'approche silencieuse sont donc les suivants (toutes les figures présentées ici sont issues de Wikipédia[56]) :

[55] Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : https://www.uneeducationpourdemain.org/langues-etrangeres/
[56] Images disponibles à l'adresse du lien suivant : https://en.wikipedia.org/wiki/Silent_Way

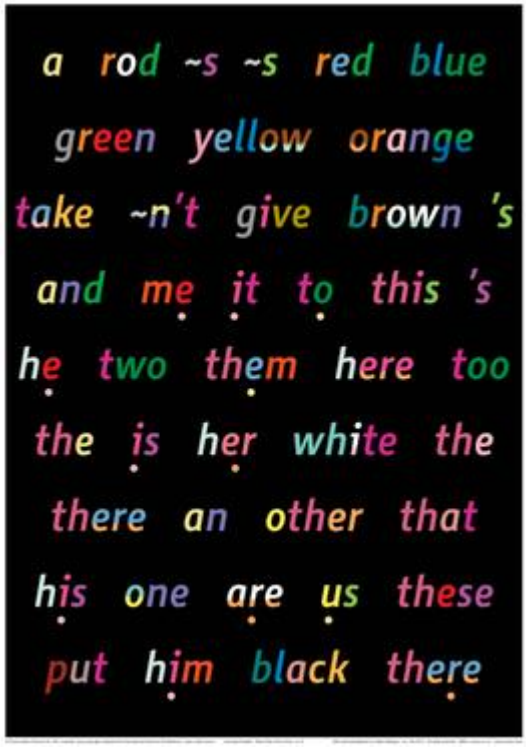
- **Le tableau sons/couleurs** qui est un tableau de rectangles de couleurs, chacune correspondant à un phonème. Ce tableau sert pour le travail de distinction phonétique et prosodique, à l'écoute comme au moment de la production.
-

Figure 21: Tableau sons/couleurs élaboré pour le *Silent Way*



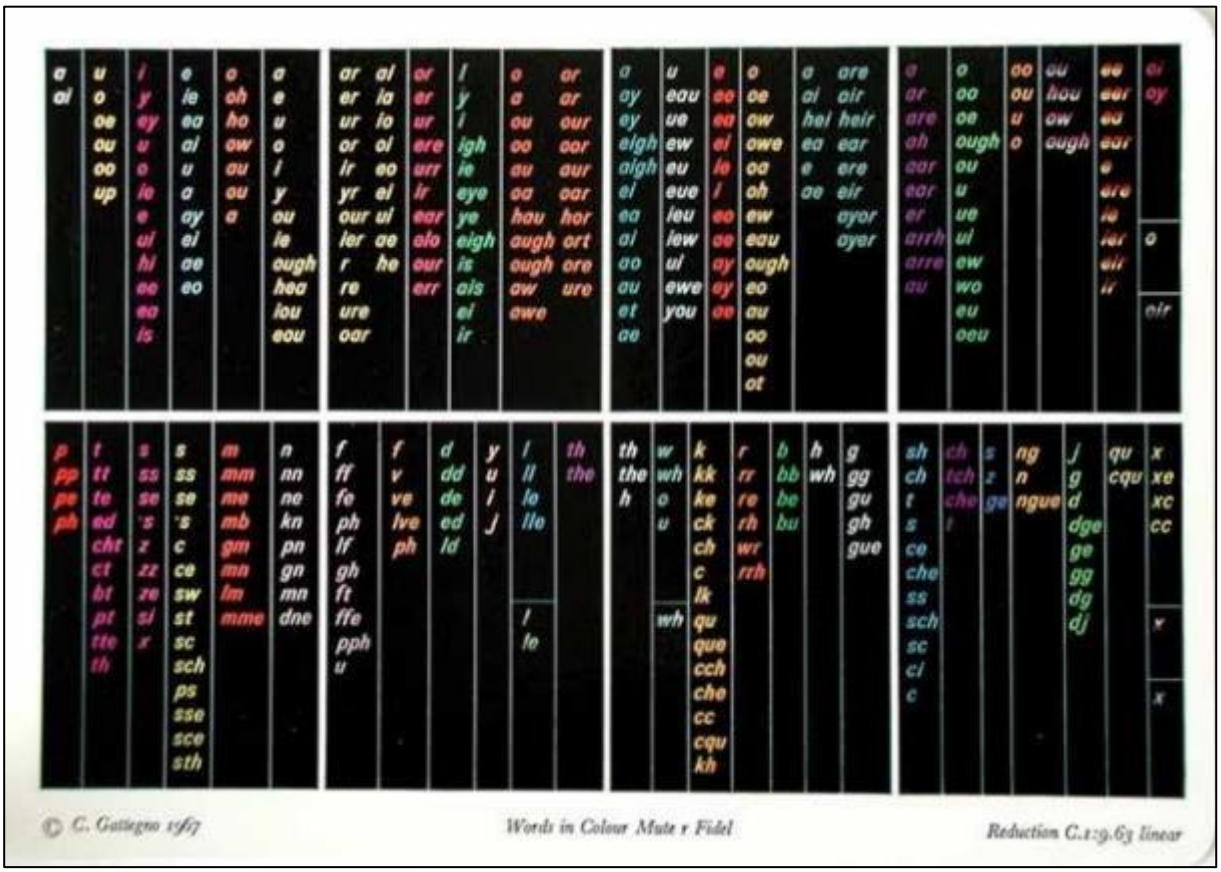
- **Les tableaux de mots** qui sont écrits avec le même code couleurs que le précédent. Ils proposent une sélection de lexique structural de la langue (500 mots environ) ce qui permet un travail de la lecture s'appuyant sur l'assimilation préalable des associations phonèmes-couleurs.
-

Figure 22: Tableau de mots en anglais élaboré pour le Silent *Way*



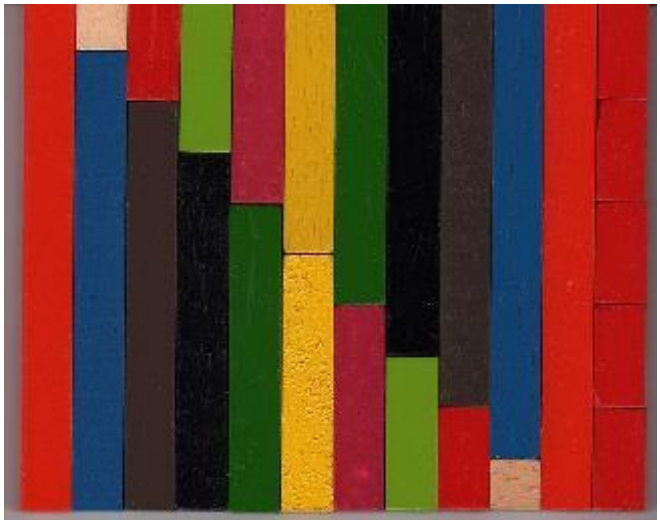
- **Le Fidel** qui reprend l'orthographe de la langue cible à travers des tableaux qui récapitulent toutes les orthographes possibles pour un même phonème et qui se base à nouveau sur le même code couleurs que celui utilisé dans les supports précédemment décrits. Ce support est utilisé dans la construction des liens phonie-graphie et montre une pertinence toute particulière quand la langue étudiée présente une certaine difficulté pour la construction de ces liens comme c'est le cas pour l'anglais.

Figure 23: Fidel des phonèmes de l'anglais élaboré pour le *Silent Way*



- **Les réglettes Cuisenaire** servent à créer des situations constituant une base pour la compréhension de certains concepts de la langue ciblée. Elles peuvent représenter des personnages ou des situations non ambiguës pour, entre autres, éviter l'utilisation de la langue maternelle, créer des situations linguistiques simples ou encore favoriser la pluralité de voix dans la pratique de classe.

Figure 24: Photo de réglettes Cuisenaire utilisées dans le *Silent Way*



- **Les images *Silent Way*** sont du même format que les différents tableaux décrits ci-avant et représentent des situations de la vie courante. Elles sont utilisées pour l'introduction du vocabulaire et peuvent servir de support pour des activités de discussion.

Ainsi, la multimodalité apportée entre autres par les supports visuels, tels que le panneau de mots, le Fidel ou plus particulièrement le panneau sons/couleurs, supports revus par Young (2011), est reprise en partie dans la présentation des phonèmes de Kinéphones. La représentation des phonèmes pour l'anglais britannique proposée par Young (2011) est d'ailleurs aussi reprise en partie. Young nous précise qu'il y a donc autant de couleurs que de phonèmes et un phonème est toujours représenté par la même couleur que ce soit sur le panneau sons / couleurs, le Fidel et les panneaux de mots pour le passage à la graphie (2011).

Les différences se situent donc aux différents niveaux que nous décrivons ci-après.

Bien que cet outil ait été inspiré par l'approche silencieuse de Gattegno ou *Silent Way* décrite précédemment, il diffère par certains aspects des principes de cette méthode. En effet, l'outil n'est pas destiné à une utilisation nécessairement « silencieuse » de la part de l'enseignant. Dans le cadre de notre recherche, il n'est d'ailleurs pas utilisé de manière silencieuse et vient jouer son rôle de « béquille » auprès de l'enseignant lui-même tout comme chez les apprenants. Soulignons ici que le Kinéphones a d'abord été conçu dans le but d'une utilisation en autonomie, c'est pourquoi le son a été associé aux couleurs, car en l'absence d'un enseignant médiateur pour

jauger et guider les productions des élèves, il était nécessaire de proposer un modèle sur lequel se baser.

Un autre point sur lequel Kinéphones diffère quelque peu de l'approche silencieuse réside dans la disposition des sons-couleurs sur l'interface. En effet, elle ne reprend pas la disposition initialement établie mais replace les voyelles dans le trapèze communément utilisé en phonétique. De même, les consonnes sont elles aussi classées selon leur type. Le pointeur n'est pas utilisé pour guider le regard de l'apprenant qui va plutôt devoir établir des liens de « localisation » des phonèmes les uns par rapport aux autres en cohérence avec leurs caractéristiques de production (position de l'appareil phonatoire).

Par ailleurs, Kinéphones introduit d'autres formes de représentations visuelles à travers les différentes interfaces offertes. La couleur n'est plus l'unique accès à l'information. Le symbole phonétique ou l'illustration peuvent permettre à des apprenants ou des utilisateurs moins sensibles aux distinctions proposées par la couleur, de se baser sur une représentation différente.

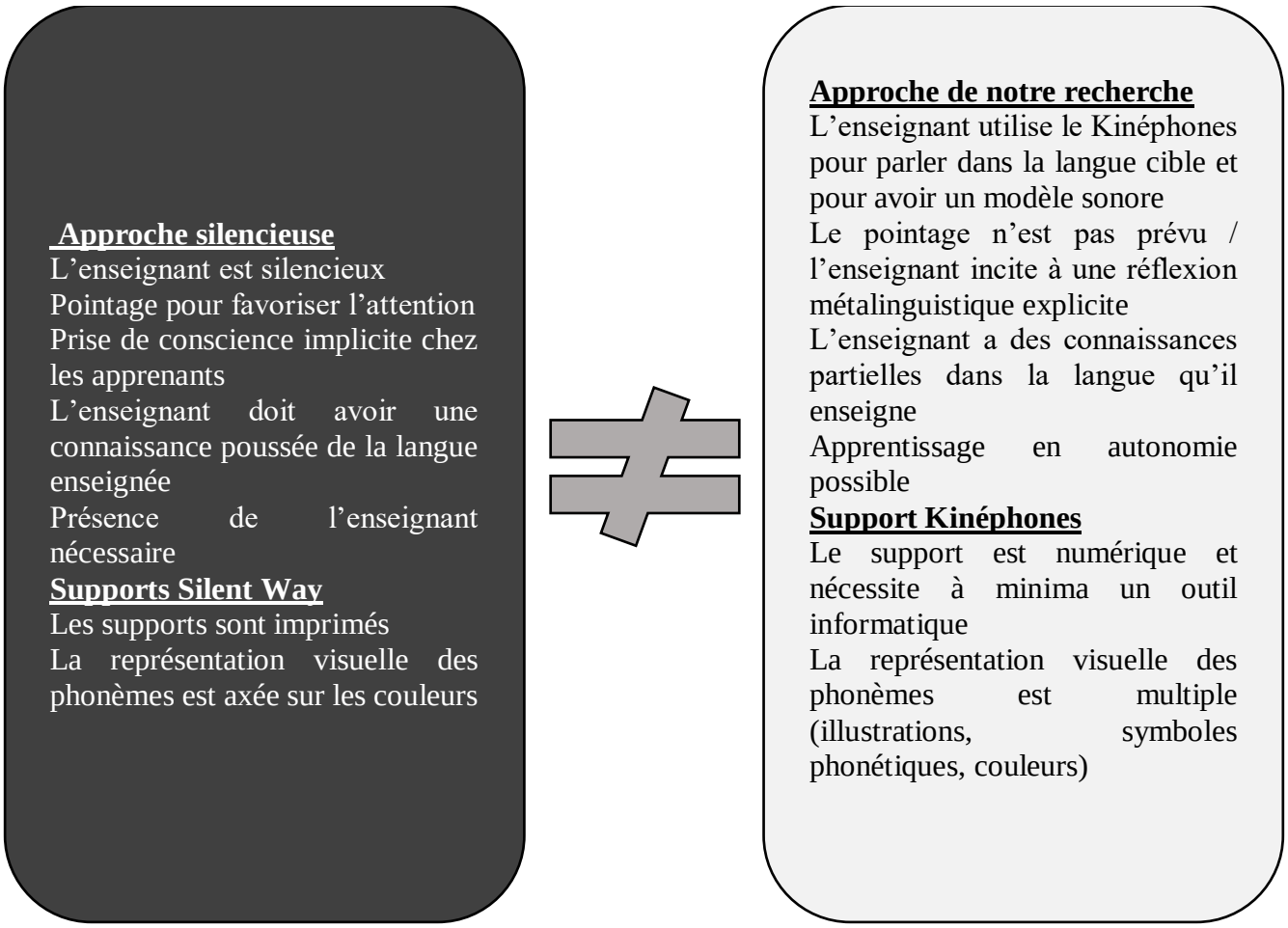
Enfin, le support en lui-même, de par sa nature numérique est très différent de ceux offerts par l'approche silencieuse initiale. En effet, toutes les représentations proposées sont réunies dans un même outil et disponibles en quelques clics alors que les supports imprimés d'origine nécessitent le maniement de différents tableaux à introduire dans la pratique pédagogique. Le Kinéphones, bien qu'il soit encore en cours de développement, est voué à être utilisable même en dehors de la classe, sur différents supports informatiques alors que la reproduction des tableaux d'origine n'est autorisée que dans le cadre de la vente des supports officiels et donc difficilement abordable dans un contexte différent de celui offert par les formations ciblées.

Ainsi, la différence majeure que cet outil représente par rapport à l'approche initiale dont il s'inspire, se concrétise par un certain changement de paradigme dans la situation d'enseignement-apprentissage.

En effet, premièrement, le fait de se détacher de la dimension silencieuse par l'intégration de la dimension sonore des phonèmes change complètement l'utilisation qui peut être faite de cet outil. Certes, un utilisateur adepte de l'approche initiale peut refuser de jouer les sons et utiliser un objet pour pointer s'il le souhaite et reproduire les conditions initiales de subordination décrites par Gattegno (1988) en utilisant Kinéphones uniquement pour projeter le tableau de rectangles de couleurs au même titre qu'il peut afficher le tableau de sons en classe. Cependant, l'accès aux sons joués dans Kinéphones, permet à tous les utilisateurs (enseignants et apprenants ou apprenants en autonomie) de se baser sur une production sonore adéquate qui, dans une certaine mesure, pourrait constituer une béquille pour l'identification comme pour la production. Cette option d'utilisation permet par exemple aux enseignants non-experts dans la langue cible d'ajuster, de moduler leur propre prononciation. Nous nous devons toutefois de préciser que l'approche initiale ne prévoit pas une utilisation par un formateur ou un enseignant qui ne connaîtrait pas suffisamment la langue à transmettre et que ce changement dans le paradigme d'enseignement-apprentissage nous est particulièrement familier du fait de notre sujet de recherche.

L'opposition de paradigmes entre l'approche initiale et le contexte dans lequel s'inscrit notre recherche peut être illustrée de la façon suivante :

Figure 25: récapitulatif des oppositions principales entre *Silent Way* et Kinéphones



Ce changement entraîne donc des questions sur la nature des prises de conscience qui peuvent être suscitées par de telles modalités d'utilisation. Notre recherche participe à ce questionnement puisqu'il s'agit tout de même de savoir dans quelle mesure, dans le contexte précis que nous visons, Kinéphones peut permettre un travail de la compétence phonologique en anglais et dans quelle mesure ce travail peut aider à la construction des liens phonie-graphie par la suite. Un travail explicite de la compétence phonologique passant par la conscience phonologique, il s'agit de susciter une certaine prise de conscience que les phonèmes peuvent être différents et proches et que ces traits caractéristiques sont liés à la façon dont on les produit et dont on les écrit. Cependant, avec Kinéphones la démarche peut être beaucoup plus explicite (disposition explicite dans le trapèze phonétique avec formulation de la réflexion métalinguistique associée par exemple) alors que le *Silent Way*, guide les apprenants de manière plus implicite sans que l'enseignant devienne le médiateur « parlant » de réflexions qui amènent à la prise de conscience. Nous nous penchons tout particulièrement sur le contexte dans lequel nous nous inscrivons dans le cadre de cette recherche. Il ne s'agit en rien de qualifier de manière catégorique l'utilisation qui doit être faite de Kinéphones ou l'utilisation pour laquelle il a été initialement

conçu et pour laquelle nous n'avons pas encore de données. Les modalités d'utilisation de Kinéphones sont multiples puisqu'il s'agit d'un outil en cours de développement pour lequel aucune approche n'est encore définie précisément contrairement aux différents supports développés pour l'approche silencieuse. Il serait possible d'établir de nouvelles oppositions entre les deux approches en fonction des conditions d'utilisation mises en place autour de Kinéphones dans un autre contexte. De même, les résultats de notre expérimentation pourraient aussi venir nuancer encore ces oppositions.

Conclusion

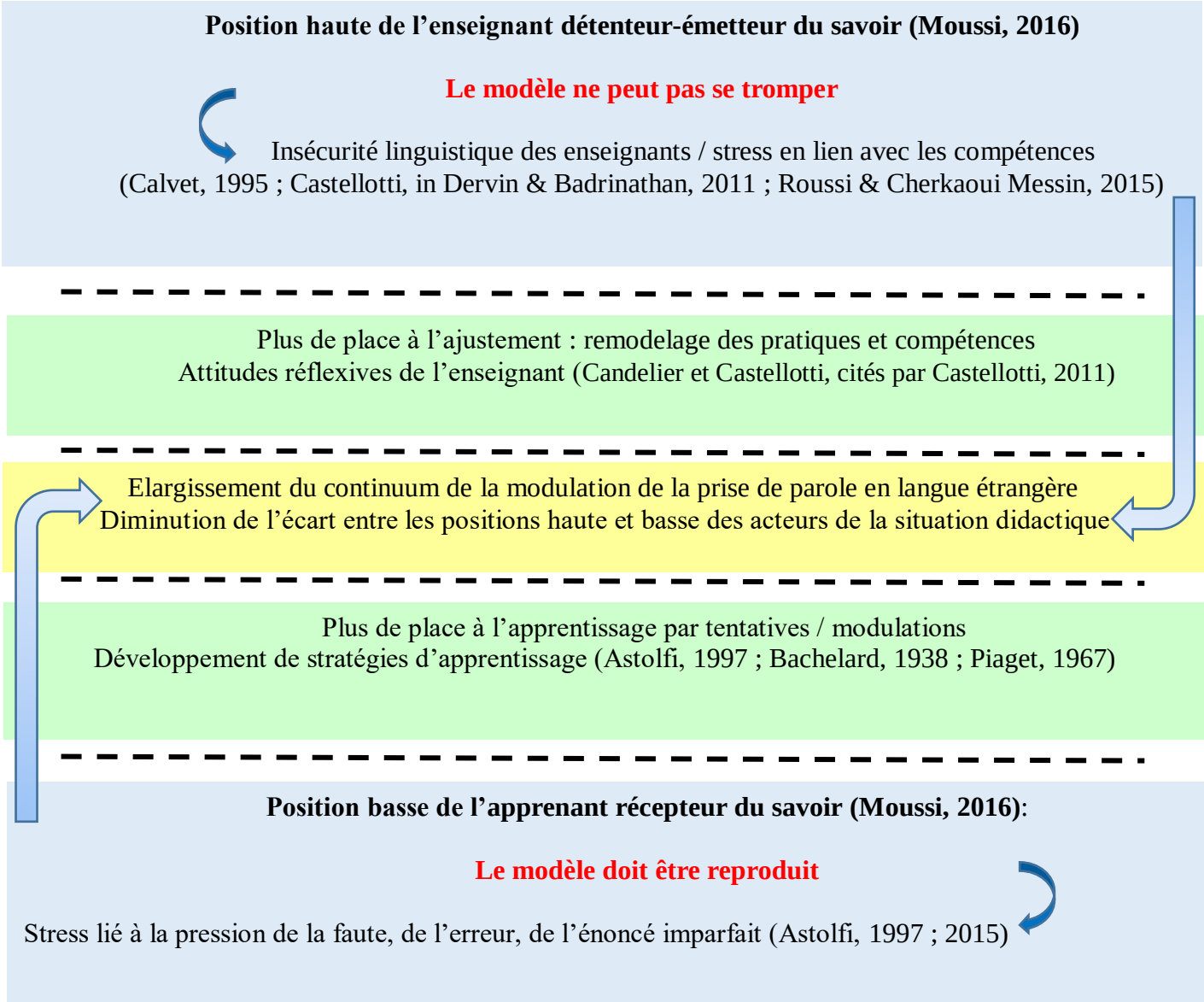
Au terme de ce chapitre, nous souhaitons souligner quelques points importants. Tout d'abord, comme nous le décrivons dans la description de l'historique de notre projet, notre recherche est fortement marquée par la question de l'expérience de l'utilisateur. Le contexte tout particulier qui nous intéresse présente des caractéristiques particulières qui viennent forcément influencer l'approche avec laquelle l'outil Kinéphones va être, d'une part, proposé et d'autre part, accueilli par les acteurs. C'est pourquoi nous portons une attention toute particulière au ressenti et aux retours des acteurs pour déterminer les directions à prendre dans notre recherche et que nous souhaitons poursuivre dans la continuité de l'étude exploratoire menée en 2015.

Par ailleurs, bien que Kinéphones présente des caractéristiques en contradiction avec l'approche silencieuse, nous ne prétendons pas le qualifier de manière exhaustive et définitive. Cet outil ayant été développé avant qu'une approche ou une méthode précise ne soit définie, si ce n'est la question de l'apprentissage en autonomie, il sera amené à évoluer et à être testé dans des contextes variés qui peuvent aussi se rapprocher un peu plus de l'approche initiale dont il s'inspire. Toutes les données résultant des travaux menés autour de cet outil encore très nouveau, permettront de déterminer quelles seraient les conditions optimales d'utilisation et ses limites.

La multimodalité dans le *Silent Way* est quelque peu différente de celle offerte à travers l'outil Kinéphones. Toutefois, soulignons que, bien qu'elle ne soit pas matérialisée à travers les supports, la gestuelle dans le *Silent Way* reste bien présente dans la méthode d'application et de mise en place en classe. Le corps de l'enseignant est un médiateur central, un vecteur dans la compréhension des apprenants. Ainsi, malgré des différences significatives entre les deux approches, nous nous questionnons tout de même sur cette question de la dimension haptique et de la gestuelle de l'enseignant. Il convient donc de penser à une façon de l'intégrer dans la conception/réalisation de la séquence pédagogique autour de laquelle va s'articuler notre expérimentation. De même, il semble important de considérer cette réflexion dans l'interprétation des résultats de notre expérimentation, notamment concernant la pertinence de la présentation visuelle des phonèmes dans Kinéphones et de la nécessité ou non de « voir la prononciation » et pas uniquement « d'entendre la prononciation ». Cette « déstabilisation » de certains principes de base de l'approche initiale nous semble cruciale dans l'interprétation des données que nous aurons à traiter et dans le nuancement de nos conclusions.

Enfin, bien au-delà des caractéristiques qui opposent Kinéphones au *Silent Way* original, cette multimodalité et ses caractéristiques spécifiques lui confèrent un rôle tout à fait particulier dans la situation didactique. Ce que l'étude exploratoire (Le Page, 2015) a pu mettre en exergue c'est le rôle de « béquille » que cet outil peut jouer en fonction des conditions de mise en place. Il s'agit bien là de la dimension sonore de Kinéphones qui est en jeu puisque le modèle de prononciation qu'il fournit semble pouvoir influencer de manière considérable la situation d'enseignement apprentissage. A nouveau, il peut y avoir ici un changement de paradigme important que nous illustrons dans le schéma ci-dessous.

Figure 26: Kinéphones et changement de paradigme dans la situation didactique



Bien que ce paradigme soit souvent discuté au sein de la communauté didactique, traditionnellement les positions de l'enseignant et de l'apprenant s'opposent en position haute pour le premier et position basse pour le second. L'enseignant est considéré comme détenteur du savoir et l'apprenant comme récepteur de ce savoir (Moussi, 2016). Il existe bien évidemment un grand nombre d'approches et de stratégies pour remettre en question ces positions, mais dans un contexte comme l'école élémentaire dans lequel nous intervenons, les contours principaux de ce paradigme résistent. Cette configuration entraîne un certain nombre de problèmes sur le plan didactique et pédagogique. Tout d'abord, du côté de l'enseignant, cette position implique une maîtrise élevée du savoir qu'il doit transmettre, dans le cas qui nous concerne une connaissance suffisamment fine de l'anglais, de sa prononciation et de son système orthographique. Or, nous l'avons montré dans le chapitre 2, leur formation leur permet difficilement d'obtenir le niveau exigé en la matière. Nous l'avons dit, cela peut entraîner une insécurité linguistique importante qui vient entraver leur pratique puisqu'ils sont conscients d'être le modèle pour les élèves. Du côté des apprenants, cette pression du modèle vient aussi engendrer une certaine insécurité linguistique se traduisant notamment par un stress conséquent lié à la pression de la faute, de l'erreur ou de l'inexactitude de l'énoncé. Astolfi (1997 ; 2015) parle même d'une « aversion spontanée pour l'erreur » ce qui montre bien le statut qu'elle peut avoir dans les représentations des élèves, des enseignants mais aussi des parents. La place laissée à la parole en langue cible dans un tel contexte de tensions est donc extrêmement restreinte.

En intégrant un outil tel que Kinéphones qui peut servir de « béquille » pour la prononciation, nous pouvons induire certains changements dans ce paradigme. En utilisant cet outil que ce soit comme support au travail ou comme ressource pendant le travail, l'enseignant comme les apprenants vont avoir à disposition un « modèle » non personnifié qu'ils peuvent solliciter à volonté pour moduler leurs productions. Une telle démarche implique nécessairement un abaissement de la position haute de l'enseignant qui va apprendre en même temps qu'il enseigne et donc perdre ce statut de modèle unique tout en devenant un exemple d'apprentissage par la tentative pour sa classe. Ainsi, l'écart conséquent qui existait entre la position de l'enseignant et celle de l'apprenant s'estompe quelque peu et permet aux deux de se rejoindre dans une sorte d'action commune d'exploration et d'enseignement-apprentissage dans lequel l'erreur est considérée positivement (Bachelard, 1938) puisqu'il s'agit de rectifier ensemble les erreurs. A ce sujet, Astolfi (1997 ; 2015) précise que l'erreur peut changer de statut si elle est prise en compte dans le processus didactique comme une information à analyser. L'utilisation de Kinéphones peut aussi venir accompagner cette analyse de l'erreur en prononciation notamment grâce à sa multimodalité qui permet de trouver l'information qui a fait défaut dans la production erronée. De même, du côté de l'enseignant, l'utilisation d'un tel outil peut induire ou soutenir une certaine attitude réflexive lui permettant de remodeler ses propres savoirs et expériences pour les reconfigurer (Candelier et Castellotti, cités par Castellotti, in Dervin & Badrinathan, 2011). Ces nouvelles dynamiques que ce soit pour l'enseignant ou pour les élèves peuvent donc augmenter l'espace dédié à la modulation de la parole en langue étrangère puisqu'elles laissent la place à l'erreur tout en minimisant l'importance du modèle parfait qui n'est plus incarné par une personne faisant figure d'autorité. L'erreur ou l'énoncé inexact est introduit dans le continuum de la modulation de la parole en langue cible.

Cette première partie prépare le terrain pour une deuxième partie qui sera consacrée à l'ingénierie didactique en vue d'une expérimentation. Le protocole et la méthodologie seront précisés, la conception de la séquence pédagogique présentée et discutée, ainsi que les développements techniques apportés. Dans la partie 2 de ce travail de recherche, nous allons donc, dans un premier temps, présenter en détails le protocole et la méthodologie de recherche que nous avons pu mettre en place à la suite de nos considérations théoriques (cf. partie 2, ch. 5), et dans un deuxième temps, nous présenterons la séquence pédagogique conçue pour les besoins de l'expérimentation ainsi que les développements techniques que cela a nécessité.

Chapitre 5 : Problématique, hypothèses et protocole

Introduction

Notre travail a pour but de mesurer l'effet d'une variable indépendante (l'utilisation du Kinéphones) sur une variable dépendante (l'entrée dans l'écrit en anglais L2) et ce dans un contexte bien précis (le cycle 3 de l'école élémentaire en France). Cependant, il semble important de préciser que nous ne nous positionnons pas dans le cadre de la recherche expérimentale au sens stricte du terme pour les raisons que nous expliquons ci-après.

Premièrement, cette étude n'est pas menée dans les conditions de laboratoire. En effet, puisque nous travaillons dans un milieu écologique les apprenants-sujets ne sont pas répartis de manière aléatoire ; il s'agit de groupes classes déjà existants, qui ont des caractéristiques similaires (niveau cycle 3, école élémentaire) permettant une démarche comparative.

Deuxièmement, notre problématique s'inscrit dans une pratique particulière dans un contexte bien précis, à savoir l'enseignement-apprentissage de l'anglais à l'école élémentaire. Comme le précise Van der Maren (1996) la vérité absolue dans la recherche en éducation n'existe pas :

> Pour la recherche […] en éducation, la "Vérité", la vérité absolue n'existe pas. […] La recherche scientifique [produit] des énoncés, des discours qui, par définition, restent provisoires (hypothétiques) et ne sont que des approximations du fonctionnement des choses, des individus, des "objets de recherche" (Van der Maren, 1996, p. 6-7)

Cette recherche tente de comprendre dans quelle mesure un dispositif construit autour du Kinéphones permet de faciliter des processus de mémorisation et de manipulation de phonèmes. Nous nous attacherons donc à étudier des performances d'apprenants mais nous ne pourrons pas expliquer avec certitude quels sont les processus cognitifs sous-jacents. En effet, comme le précise Raby la quasi expérimentation « renseign[e] bien sur l'effet d'un dispositif pédagogique et sur les performances des apprenants […], mais elle ne [renseigne] pas sur le comment, c'est-à-dire sur la question de savoir par quels processus telle ou telle variable agi[t] de telle ou telle manière » (2009, cité par Magnat, 2013). Ainsi, nous pourrons mettre en évidence des liens éventuels de cause à effet observés entre nos variables sans pour autant nous prononcer de manière catégorique sur les processus qui déterminent précisément ces liens.

C'est dans cette démarche que s'inscrit notre recherche dont les résultats permettront d'apporter de nouvelles informations pouvant faire l'objet d'une recherche ultérieure ou soutenir les perspectives d'évolution du Kinéphones et ainsi faire partie du processus de la recherche au sens large.

5.1. Protocole initialement prévu

Objectifs de la recherche

Il s'agit de créer des activités didactiques ciblées qui favorisent la découverte du code écrit en anglais L2 et de développer la fonctionnalité d'écriture en couleurs en extension du Kinéphones. Ceci implique, d'une part de fournir du matériel didactique sélectionné en fonction d'exigences théoriques et, d'autre part, de proposer des pistes pédagogiques d'utilisation optimale de l'outil Kinéphones en accord avec les processus cognitifs des apprenants.

Nous espérons par ailleurs, que l'étude contribuera à l'amélioration de l'état des connaissances sur l'utilisation de la multimodalité (rendue possible grâce au numérique) pour le travail de l'écrit en L2 et ouvrira des pistes de recherche en ce qui concerne l'enseignement-apprentissage de l'écrit en langue maternelle et dans d'autres langues.

Précisons que l'intervention en classe se déroulera en deux phases principales :

Phase 1 : mémorisation et manipulation des associations phonème/couleur

Phase 2 : passage à la graphie

Nous avons décidé de « fusionner » les phases de mémorisation et de manipulation des associations phonèmes/couleurs en nous basant sur les travaux de Magnat (2013) et sur l'étude exploratoire précédente effectuée autour du Kinéphones (Le Page, 2015). Ces travaux nous montrent qu'il est tout à fait cohérent d'alterner des phases de mémorisation et de manipulation de phonèmes sélectionnés de manière pertinente en fonction de certaines caractéristiques notamment leur ressemblance sur le plan phonologique.

Hypothèses

Ces différents objectifs s'articulent autour de la problématique générale suivante :

Dans quelle mesure l'utilisation du Kinéphones (logiciel existant + extension) favoriserait l'entrée dans le code écrit en anglais L2 à l'école primaire ?

Afin de répondre à cette problématique nous avons dégagé trois grandes hypothèses. Nous les expliquons en précisant les questions dont elles sont issues et les indicateurs sur lesquels nous focaliserons notre recueil de données, c'est-à-dire les éléments à observer qui nous permettront d'en évaluer la pertinence. Les indicateurs présentés en italique sont ceux que nous n'avons pas pu observer à cause des contraintes de terrain que nous précisons plus avant dans ce chapitre (cf. sous partie 5.4. En réponse aux contraintes de terrain : une flexibilité nécessaire).

Hypothèse 1 : En développant le répertoire phonémique en anglais des apprenants, le Kinéphones (logiciel existant + extension) permet de limiter le phénomène de considération de la L2 comme une extension de la langue maternelle.

Il s'agit de se demander si face à des phonèmes anglais, les francophones les rapprochent d'un phonème connu en français ou s'ils ajoutent le phonème anglais à leur répertoire.

Indicateurs :

- Les objectifs de la séquence atteints ou non (concernant les phonèmes spécifiquement visés par l'étude) nous donneront des informations sur l'efficacité de l'outil et de la méthode proposés.
- *Les prises de paroles erronées c'est-à-dire les phonèmes prononcés par assimilation à des phonèmes français lors du travail sur l'oral (phase 1) nous donneront une information supplémentaire sur le mode de traitement des phonèmes par les apprenants, cependant il ne s'agira que d'une information secondaire étant donné que notre position d'observateur non natif anglophone, ne nous permettra que de cibler une partie de ces phénomènes. La valeur des résultats n'est donc pas exhaustive mais complémentaire.*

Hypothèse 2 : L'association phonème /couleur joue le rôle d'intermédiaire pour oraliser en anglais.

Deux questions sont à l'origine de cette hypothèse :

Le travail avec le Kinéphones permet-il un double encodage en mémoire ? (aide-t-il à reconnaître le phonème associé à une certaine couleur)

Indicateurs :

- Le pourcentage d'apprenants déclarant utiliser la couleur pour retrouver la prononciation du phonème.
- *La référence spontanée ou suscitée par l'enseignant à la couleur préalablement travaillée tout au long de la phase 1. Précisons ici qu'il peut s'agir de référence à un phonème ou à la couleur en contexte, par exemple dans une série de rectangles de couleurs, et non seulement le phonème isolé.*
- L'utilisation du logiciel pour chercher le phonème en question nous permettra de savoir si les apprenants utilisent effectivement l'outil pour chercher l'information manquante (le phonème travaillé par exemple) à partir de l'information possédée (la couleur). De la sorte, nous observerons l'élaboration d'un double encodage en mémoire.

Les apprenants se réfèrent-ils à la couleur pour retrouver le phonème correspondant à la graphie?

Indicateurs :

- *La référence spontanée ou suscitée par l'enseignant à la graphie ou à la graphie en couleurs lors de la phase 2. L'enseignant peut faire référence à la graphie ou à la couleur en contexte et pas seulement au phonème isolé.*

- Le pourcentage d'apprenants déclarant utiliser la couleur pour retrouver la prononciation de la graphie
- L'utilisation du logiciel pour chercher le phonème en question nous permettra de savoir si les apprenants utilisent effectivement l'outil pour chercher l'information manquante (le phonème travaillé par exemple) à partir de l'information possédée (la couleur). De la sorte, nous observerons l'élaboration d'un double encodage en mémoire (tout comme pour la question précédente).

Hypothèse 3 : L'extension « écriture en couleurs » permet de comprendre le système phonie – graphie (en limitant le phénomène d'association unique phonie-graphie et en permettant de cibler les régularités de la L2).

Deux questions sont à l'origine de cette hypothèse :

Les apprenants reconnaissent-ils les régularités phonie-graphie de l'anglais?

<u>Indicateur :</u>

- *Le nombre des lectures erronées ayant trait au système phonie-graphie français lors des activités de lecture/écriture, en phase 2 du travail (ex : « turtle » prononcé avec un [R]) nous permettront de voir dans quelle mesure les apprenants ont assimilé des régularités phonie-graphie de l'anglais et lesquelles.*

Les apprenants reconnaissent-ils les différentes formes graphiques que peut avoir un phonème ?

<u>Indicateur :</u>

- Le nombre d'associations phonème/couleur/graphie(s) mémorisées par les apprenants nous permettra de voir dans quelle mesure l'outil et la méthode pourraient effectivement aider à mémoriser les associations phonèmes – graphies multiples.

Pour conclure cette sous partie consacrée aux hypothèses, nous proposons un tableau récapitulant les hypothèses principales, les sous-hypothèses correspondantes et les variables selon leur type. Les variables dépendantes sont notées X et les variables indépendantes Y. Pour chaque hypothèse s'il s'agit d'une procédure d'ordre comparatif ou descriptif, c'est-à-dire si les données sont vouées à être comparées ou servent simplement à décrire un phénomène précis.

Tableau 11: récapitulatif des hypothèses et sous-hypothèse

Hypothèses principales	Sous-hypothèses	Plus de précisions…
En développant le répertoire phonémique en anglais des apprenants, le Kinéphones (logiciel existant + extension) permet de limiter le phénomène de considération d'appréhension de la L2 comme une extension de la langue maternelle	Face à des phonèmes anglais les apprenants utilisant le Kinéphones (X1) ont plus tendance à former un nouveau phonème à ajouter à leur répertoire phonémique (Y), que ceux qui ne l'utilisent pas (X2) (comparatif).	Les apprenants ayant utilisé le Kinéphones ont atteint les objectifs de la séquence (descriptif) Les apprenants travaillant avec le Kinéphones (X1) ont moins tendanc à prononcer les nouveaux phonèmes par assimilation aux phonèmes français(Y) que ceux ne l'utilisant pas(X2) (comparatif).
L'association phonème couleur joue le rôle d'intermédiaire pour oraliser en anglais	Le travail avec le Kinéphones permet un double encodage en mémoire, c'est-à-dire qu'il aide à reconnaître un son une fois superposée à la /les graphie(s) (descriptif) Les apprenants utilisent les couleurs préalablement travaillées pour s'autocorriger au niveau de la prononciation (descriptif)	Les apprenants font référence de manière spontanée ou suscitée à la couleur préalablement travaillée (descriptif). Les apprenants utilisent le Kinéphones pour chercher le son en question leur posant problème (descriptif)
L'extension « écriture en couleurs » permet de comprendre le système phonie – graphie en anglais (en limitant le phénomène d'association unique phonie-graphie et en permettant de cibler les régularités de la L2)	Les apprenants s'appuient sur l'association phonème-couleur préalablement travaillée pour retrouver un son dont la graphie leur pose problème (descriptif) Les apprenants ayant utilisé le Kinéphones (X1) basculent moins dans le réflexe de la « lecture à la française » (Y) que ceux ne l'ayant pas utilisé (X2)(comparatif). Les apprenants ayant utilisé le Kinéphones (X1) réussissent mieux à associer un son avec plusieurs formes graphiques(Y) que ceux ne l'ayant pas utilisé (X2)(comparatif).	Les apprenants font référence de manière spontanée ou suscitée à la graphie ou la graphie en couleurs préalablement travaillée (descriptif) Les apprenants utilisent le Kinéphones pour trouver le son en questio leur posant problème (descriptif). Les apprenants ayant travaillé avec le Kinéphones (X1) font moins d'erreurs de lecture liées au système phonie-graphie du français (Y) que ceux ne l'ayant pas utilisé (X2) (comparatif). Les apprenants ayant utilisé le Kinéphones (X1) connaissent plus d'associations phonie - graphie(s) (Y) que ceux ne l'ayant pas utilisé (X2)(comparatif).

Entre recherche développement et recherche action

Nos hypothèses et questions de recherche à présent clarifiées, nous expliquerons dans cette partie la réflexion et les choix méthodologiques que nous avons suivis pour notre expérimentation.

Notre réflexion sur la démarche méthodologique précise à adopter a été initiée par l'idée de Demaizières & Narcy-Combes énoncée dans la citation suivante :

> « Pour nous, la recherche en sciences humaines, et donc en didactique, ne peut s'appuyer sur une méthode. Il lui faut se référer à des méthodologies permettant de construire un protocole pertinent en fonction des divers paramètres en jeu » (Demaizières, F. & Narcy-Combes, J.-P., 2007).

De par la complexité de notre sujet de recherche axé autour du développement d'un outil multimédia pour l'enseignement-apprentissage de l'anglais et du terrain dans lequel il s'inscrit, à savoir l'école primaire, notre positionnement méthodologique doit inclure un grand nombre de paramètres dont les moyens de traitements ne sont pas nécessairement liés. En effet, il s'agit de développer un outil sur le plan conceptuel et technique mais aussi de proposer des éléments de réflexion vers des changements sociaux concernant la construction de situations d'enseignement-apprentissage favorables au travail de la phonétique/phonologie en anglais à l'école élémentaire. Ce croisement d'axes de recherche entraîne une implication des acteurs de terrain en particulier des enseignants, implication qui passe par une collaboration pour la création des supports nécessaires au déroulement de l'expérimentation mais aussi par une prise en compte des facteurs liés à l'acceptation de l'outil, à sa mise en place en classe et à son utilisation tout au long de l'expérimentation.

Nous expliquons donc dans les deux sous-parties suivantes en quoi notre projet s'inscrit dans une démarche de recherche-développement mais aussi dans une démarche de recherche-action.

- **Les caractéristiques de la recherche liées à la recherche-développement**

Tout d'abord, rappelons que le domaine de l'apprentissage médiatisé des langues étrangères dans lequel nous nous inscrivons implique des questionnements particuliers pour les didacticiens (Guichon, 2007). En effet, il s'agit de se questionner à la fois sur les conditions nécessaires au développement d'une compétence langagière, mais aussi la pertinence de l'offre technico-pédagogique et sur le lien entre multimédia et apprentissage (ibidem). Dans une telle dynamique, la recherche-développement permet d'encadrer la réalisation et les tests de nouveaux produits auprès du public cible.

En comparant les démarches de recherche-développement issues du secteur industriel privé avec celles du milieu universitaire, Guichon se propose de faire le bilan sur leurs divergences et nous offre cette définition de la recherche-développement contextualisée, à partir d'une analyse du type de recherches utilisant cette méthodologie en didactique des langues :

> « […] la recherche-développement contextualisée est une méthodologie de recherche didactique et technologique, qui procède par un mouvement de problématisations successives et par la mise en place d'expérimentations systématiques. Cet aller-retour entre savoirs codifiés et prototypes débouche sur une solution suffisamment aboutie pour pouvoir tester les hypothèses

> initialement émises au sujet de l'apprentissage des langues et des conditions à réunir pour que celui-ci ait lieu. La qualité d'une recherche-développement contextualisée dépend de la valeur ajoutée permise par la conjugaison des connaissances en didactique et en technologie. À l'inverse de la recherche-développement industrielle, elle privilégie le processus sur le produit, la théorisation sur l'application, et elle s'inscrit dans un contexte particulier. » (Guichon, 2004, p.48)

Cette méthodologie met donc en avant le processus par lequel le produit est obtenu. L'auteur souligne en effet, l'importance des problématisations successives et des expérimentations systématiques pour la validation des choix de conception/réalisation ainsi que le contexte. Cette appréhension du contexte implique de s'interroger sur les enjeux sociaux, pédagogiques, techniques et économiques de l'apprentissage institutionnel afin que la solution proposée puisse être diffusée à d'autres contextes.

Par ailleurs, comme le précisent Borg & Gall, la recherche-développement permet le développement d'objets matériels tels que des logiciels ou des méthodes d'enseignement (cités par par Loiselle et Harvey, 2007). Dans le cas précis de notre recherche, nous nous plaçons précisément dans cette démarche puisqu'il s'agit à la fois de développer des activités et des pistes pédagogiques autour de l'outil Kinéphones mais aussi de développer des supports complémentaires permettant son utilisation en classe.

Cependant, Johnson précise une caractéristique importante concernant la recherche développement, celle-ci impliquerait une juxtaposition des activités de recherche et de développement (Johnson, cité par Loiselle et Harvey, 2007). Dans le cadre du développement d'un outil tel que le Kinéphones, cette affirmation est d'autant plus vraie qu'elle met en avant l'évolution de l'outil en fonction des travaux de recherche qui l'encadrent afin d'aboutir à un dispositif qui puisse être intégré dans les pratiques de classe.

En outre, nous souhaiterions compléter cette définition par l'idée de processus itératif lié à la recherche développement expliqué par Lamy (2007). En effet, au-delà de l'idée de juxtaposition de la recherche et du développement de Johnson, Lamy précise que l'utilisateur représente un élément important tout au long du projet et non pas seulement en amont (cité par Lamy, 2007, p.58). Ainsi, Lamy précise que lorsqu'il s'agit d'un travail sur un objet d'apprentissage, le rôle de la recherche-développement est aussi de constituer une médiation entre les enseignants et les professionnels du E-Learning, en construisant une collaboration ayant pour but de répondre à un réel besoin (2007, p.62) et visant dans le cas précis de la recherche développement éducative à améliorer les conditions d'enseignement-apprentissage (2007, p.59).

La présente recherche a pour objectif majeur d'observer l'influence de l'outil Kinéphones sur le développement de la conscience phonologique des élèves de CM1 et notamment sur les effets bénéfiques qu'un tel travail pourrait avoir sur le passage à l'écrit en anglais L2. Nous pouvons donc dire que le sujet principal de cette étude est l'élève. C'est donc pour lui et en fonction des caractéristiques de ce sujet que nous avons développé les supports utilisés lors de l'expérimentation.

Toutefois, lorsque l'on travaille sur les pratiques de classe, il semble pertinent d'intégrer aussi les enseignants à la réflexion que nous menons. Ainsi, ces éléments apportés par Lamy (2007) qualifient très bien la démarche dans laquelle notre projet s'inscrit. La collaboration avec les enseignants, pour répondre à des besoins spécifiques liés à leur contexte professionnel fait partie intégrante de la présente recherche.

- **Les caractéristiques de la recherche liées à la recherche-action**

Pour introduire les caractéristiques de notre travail s'apparentant à la recherche-action nous souhaitons nous appuyer sur la citation suivante qui illustre bien la dynamique dans laquelle nous nous positionnons :

> « A l'heure où la didactique des langues se tourne vers des objets de plus en plus complexes, elle doit également prendre en compte les réalités sociales des langues (la mondialisation, la variété des biographies langagières dans les sociétés civiles, etc.), les prescriptions des politiques linguistiques des états, eux-mêmes influencés par les politiques européennes et enfin les conditions d'apprentissage et de l'enseignement des langues, c'est-à-dire à la fois des facteurs internes et externes au système scolaire, mais également des dimensions micro, macro et mésosociales. » (Montagne-Macaire, 2007, p.97).

Cette citation met en exergue deux points importants pour nous. D'une part, elle met en évidence la complexité des objets vers lesquels la didactique des langues se dirige, et bien que ce ne soit pas explicité ici, nous pouvons en effet aisément imaginer que des outils multimédias tels que le Kinéphones puissent en faire partie. Il nous semble en effet, capital de considérer que cette évolution notamment technologique entraîne inévitablement des implications sur le plan méthodologique. Introduire un nouvel outil dans une salle de classe et au milieu de pratiques enseignantes, n'est pas simple et la manière dont les enseignants et les élèves vont se l'approprier est un élément difficilement prévisible. D'autre part, cette citation détaille aussi les différents facteurs à considérer dans la construction d'une recherche autour de la didactique des langues comme objet de recherche. Cela implique nécessairement de prendre en compte les facteurs décrits ci-avant. En effet, nous avons choisi de construire tous les supports utiles pour le déroulement de l'expérimentation dans le respect des recommandations de l'Éducation Nationale en la matière, tout en y impliquant les enseignants préalablement à l'expérimentation en leur laissant la possibilité de modifier si nécessaire certains contenus, activités ou modalités qu'ils estimeraient inadaptés à la classe, à leur pratique ou à leur profil, et ce même durant l'expérimentation.

Sur ce point, Tochon (2000, p.140) précise qu'il existe une conception mieux intégrée de la recherche dans laquelle une collaboration entre les enseignants et les chercheurs est possible (p.140). Toutefois, bien qu'il ne s'agisse pas de définir qui du chercheur ou de l'enseignant a tort ou raison, les propositions qui sont faites doivent être cohérentes et réalisables dans le contexte ciblé. Certains auteurs parlent donc de recherche collaborative qui se définit par le fait de faire de la recherche « avec » et non pas « sur » des praticiens (Bednarz, Poirier, Desgagné, & Couture, 2001, p.33). On parle dans ce cas de processus conjoint sous-tendant la construction de l'intervention. En outre, cette construction conjointe de situations d'enseignement mise en regard avec ce qui se passe réellement en classe permet d'enrichir la production de connaissances en lien avec l'objet de l'investigation, dans notre cas le développement de la

compétence phonologique pour le passage à la graphie en anglais L2 à l'école primaire (Ibidem, p.45). Ainsi, la clef de voûte permettant de faire coïncider les intérêts des enseignants et ceux des chercheurs, réside dans la conception de cette intervention et de ces situations d'enseignement (Ibidem, p.42). Sénéchal (2018), dans le cadre d'une recherche doctorale en ingénierie de la didactique, précise qu'il lui a été nécessaire de s'assurer que les séquences construites pour son étude aient la portée attendue, et que cela implique qu'elles soient acceptées et réellement utilisées. Pour ce faire, elle a choisi de ne pas se limiter aux étapes d'expérimentation et d'amélioration du dispositif proposé mais elle a mis en place un certain nombre de phases allant des analyses préalables à l'évaluation finale du produit didactique en passant par différentes étapes liées à l'expérimentation et aux ajustements nécessaires (Ibidem). Elle précise d'ailleurs que la planification initialement prévue a fait l'objet de modification par le biais des interactions au sein même de la classe.

Dans le cas de notre recherche, la démarche est similaire. En tant que chercheure, nous avions certes la responsabilité d'apporter les éclairages théoriques arc-boutant la création et l'utilisation de l'outil que nous proposions. Cependant, la dimension très innovante du dispositif proposé tant sur le plan technologique que sur le plan pédagogique, nécessitait une vigilance et une écoute particulière de ce que les praticiens estimaient important de considérer tout au long de l'intervention.

En effet, ce travail « en temps réel » fait partie intégrante de la pratique des enseignants. Dans une approche interactionniste, Altet (2008) précise que les enseignants doivent faire face à une certaine incertitude, que ce soit en amont avec la préparation didactique et pédagogique, a posteriori dans l'interprétation et la recherche de solutions mais aussi au cours de l'action, lorsqu'il s'agit de gérer les imprévus, les interactions, les décalages ou les écarts entre la planification et la mise en œuvre. L'enseignement dépend donc des acteurs en présence. Pour cette raison nous avons estimé pertinent de rester au plus proche de la pratique des acteurs, la réalisation de la séquence étant un élément fondamental dans notre expérimentation.

Ainsi, outre la formation à l'utilisation de l'outil que nous avons proposée (manipulation de l'application sur l'ordinateur), nous avons choisi de soumettre la séquence conçue pour les besoins de l'expérimentation au regard des enseignants participants afin qu'ils déterminent sa faisabilité par rapport au profil de leurs classes et leurs habitudes de travail. En parallèle, nous avons expliqué les fondements de nos décisions, en précisant que cette démarche étant expérimentale, elle pourrait nécessiter certains ajustements. Dans une telle dynamique, il est souhaitable de considérer les remarques ou les questionnements des enseignants, notamment par le biais de bilans réguliers après chaque séance.

Par ailleurs, Montagne-Macaire (2007) définit la recherche-action comme un processus interventionniste conçu par ou avec les sujets impliqués. L'auteur précise que l'objectif serait d'arriver à une modification par les praticiens de leur propre relation à leurs postures d'enseignement (p.94). Cette définition semble aussi correspondre à notre démarche de recherche puisqu'au-delà du développement technique de supports et outils autour du Kinéphones, nous nous questionnons aussi sur son intégration éventuelle en classe et sur sa prise en main par les enseignants, notamment sur son effet positif sur leur prononciation ou leur compréhension du système phonétique de l'anglais. Que ce soit sur le plan didactique ou sur le

plan technologique, l'utilisation d'un tel outil peut entraîner des changements liés à leur posture d'enseignant et à leurs pratiques. Dans ce contexte précis, nous souhaiterions donc accorder la valeur attendue à la parole des enseignants concernés afin d'une part de les intégrer à la démarche de conception et d'application des supports pédagogiques prévus pour l'expérimentation et d'autre part de mieux interpréter et mieux comprendre les résultats de la présente recherche.

Montagne-Macaire (2007) soutient en outre que la finalité de ce type de recherche est à la fois d'intervenir pour modifier des pratiques mais aussi pour favoriser la prise de conscience, l'analyse et la compréhension, en s'appuyant sur le concept du praticien-réflexif de Schön (94, cité par Montagne-Macaire, 2007, p.97-98). Cette idée est aussi soutenue par ailleurs par Candelier & Castellotti (cité par Castellotti, in Dervin & Badrinathan, 2011) qui parlent de la mise en œuvre d'une attitude réflexive de l'enseignant vis-à-vis de ses propres savoirs et expériences et sur sa capacité à les reconfigurer.

Ainsi, l'auteur souligne que les langues constituant des pratiques sociales mais aussi scolaires, la recherche-action semble être une démarche pertinente pour observer leur enseignement-apprentissage en contexte institutionnel ou d'actions de formation. De cette manière, le bénéficiaire de l'action menée est alors l'action en elle-même (Montagne-Macaire, 2007, p. 97).

Catroux précise que ce type de recherche représente un cadre adapté pour les investigations de type qualitatif et notamment au contexte de la salle de classe (2002, p.2). Une telle démarche permettrait en effet au praticien d'identifier ses propres besoins et d'établir une démarche dirigée vers le changement (Catroux, 2002). En effet, Lexin soutient l'idée selon laquelle la recherche-action aurait pour objectif un changement d'ordre social (cité par Catroux, 2002). De même, Narcy-Combes, qualifie la recherche-action comme la méthodologie de recherche la plus adaptée à la didactique des langues (2005, cité par Montagne-Macaire, 2007, p.104).

Trois directions principales de la recherche-action sont décrites par Montagne-Macaire (2007, p.104-105). Pour chaque direction il y a un glissement particulier de l'objet de recherche vers l'action.

Les actions d'éducation centrées sur des tâches ou des dispositifs de cours de langues. Dans une telle démarche les acteurs sont à la fois cobayes et conscients des objectifs poursuivis.

Les actions de formation d'enseignants de langues et d'accompagnement d'équipes et des projets dans des établissements ou des régions. Dans ce cas précis, les acteurs sont conscients de l'existence de l'action formatrice, bien que les objectifs ne soient pas très nets pour eux.

Les actions de recherche portant sur les innovations pédagogiques et didactiques. Ces actions peuvent résulter d'une commande interne ou externe et sont marquées par l'idée d'espace de création.

Notre travail semble donc se situer dans la troisième direction puisqu'il ne s'agit pas encore d'une action purement formatrice, ni d'un travail centré sur une tâche ou un dispositif mais bien sur un prototype d'outil innovant qui reste l'objet d'amélioration et d'évolution donc de création en collaboration avec les acteurs du terrain.

De même l'auteur précise que la recherche-action en didactiques des langues peut être considérée comme un système ouvert, d'où l'idée d'espace de création ce qui offre la possibilité d'apports complémentaires ou « d'hybridations » (Montagne-Macaire (2007, p.106).

Ces définitions de la recherche-action en didactique des langues nous permettent de mieux comprendre les caractéristiques qu'une telle recherche se doit respecter mais nous nous intéressons aussi aux définitions ou aux études proposées dans le cadre des Sciences de l'éducation.

A la fin des années 1990, Verspieren (1997) exprimait déjà la pertinence de la recherche-action dans le domaine des sciences de l'éducation. En effet, la recherche-action était relativement critiquée, puisque mise en comparaison avec les sciences dites exactes. Toutefois, l'auteure souligne que dans la recherche-action, il s'agit, comme son nom l'indique, de mener une action, d'agir pour transformer une certaine réalité sociale. De fait, l'auteure met en exergue l'importance de la reconnaissance de l'action comme composante du processus de recherche (Ibidem).

Par ailleurs, dans une analyse des connaissances produites par la recherche en éducation, Tricot (2018) s'intéresse à l'approche de la recherche-action qui occupe une place importante dans la tradition de la recherche en éducation. Il en explique la dynamique en ces termes :

> « L'agenda de la recherche vient du terrain ou, plus exactement, d'une négociation entre un terrain (un établissement scolaire, par exemple) et une équipe de chercheurs. Le problème de terrain ainsi reformulé, négocie, donne lieu à un travail dans lequel les professeurs collaborent avec les chercheurs pour élaborer, ensemble, une solution. Ce travail en commun permet parfois d'élaborer une connaissance, mais pas toujours ; il peut arriver que la connaissance ne soit pas nouvelle (on n'a fait que répliquer un résultat connu, étendant en cela son domaine de validité, ce qui n'est pas rien) ou qu'elle soit difficile à « sortir » du lieu où elle a été élaborée (son domaine de validité est alors limite à ce terrain). » (Tricot, 2018, p. 3.)

Cette citation illustre bien le point de vue adopté pour la recherche-action en éducation en mettant en avant l'origine du problème qui émane du terrain mais dont la formulation est négociée par des chercheurs et des praticiens travaillant en collaboration. Tricot explique clairement la valeur de la connaissance produite et met l'accent sur le fait qu'elle soit difficilement dissociable du terrain où elle a été élaborée.

Ces définitions proposées par Vespieren (1997) et Tricot (2018), sont pertinentes dans le cas de notre recherche. En effet, c'est notre position quelque peu « hybride » qui nous a amenés à la problématisation d'un besoin de terrain observé pendant notre propre pratique d'enseignement (EAP57) tout en bénéficiant d'un lien avec la recherche dans le cadre de notre formation universitaire. Cette position « transversale » représente un atout important dans notre projet puisqu'elle nous permet de faire le lien entre le milieu académique et le milieu

[57] Informations disponibles au lien de l'adresse suivante : http://www.education.gouv.fr/cid61330/les-emplois-d-avenir-professeur.html

scolaire, complémentaires pour réfléchir à l'élaboration d'outils répondant aux besoins des enseignants.

Pour conclure cette partie concernant la démarche méthodologique suivie, nous pouvons dire que bien que notre travail montre des similitudes avec une démarche de recherche-développement notamment pour ce qui concerne le développement des supports liés au Kinéphones, il semble aussi se rapprocher de manière pertinente à une démarche de recherche-action. De même, que ce soit dans le domaine de la didactique des langues ou dans celui de l'éducation, les définitions semblent se rejoindre sur l'importance de l'action formatrice ou transformatrice et sur la collaboration entre chercheurs et praticiens, ce qui nous conforte dans cette position méthodologique.

Cette réflexion sur le type de démarche méthodologique nous a permis de nous questionner ensuite sur la question de la posture à respecter en tant que chercheure présente sur le terrain.

5.2. Caractéristiques des groupes expérimentaux

Après avoir précisé les hypothèses et les variables, ainsi que notre approche méthodologique, nous expliquons ici comment s'articule la quasi-expérimentation.

Nombre et identification des groupes

Nous avons deux groupes distincts participants à l'expérimentation : un groupe utilisant l'outil Kinéphones (Groupe KP) et un groupe contrôle (Groupe CTRL). Cependant, ces groupes sont constitués de plusieurs classes dans deux écoles différentes ayant accepté le projet. Pour des questions de respect de l'anonymat des écoles, enseignants et élèves participants au projet, les différents acteurs sont identifiés selon la codification suivante :

Les écoles : EE1 et EE2

Les enseignants : ECM01, ECM02, ECMO3, ECM04

Les classes : C01, C02, C03, C04

Les groupes : GROUPE KP, GROUPE CTRL

Le tableau suivant récapitule la répartition des classes et enseignants dans les écoles :

Tableau 12: répartition des classes et des enseignants participant à l'expérimentation

EE1			EE2
ECM01	ECM02	ECM03	ECM04
C01	C02	C03	C04
GROUPE KP		GROUPE CTRL	

La constitution des groupes est donc la suivante :

Tableau 13: répartition des groupes participant à l'expérimentation

GROUPE KP	GROUPE CTRL
C01 (25 sujets) + C02 (10 sujets)	C03 (6 ou 7) + C04 (17 sujets)
TOTAL : 35 sujets	TOTAL : 23 sujets

Nous devons toutefois préciser que le groupe contrôle se divise en deux sous-groupes puisqu'une partie des élèves suivra des séances d'anglais avec un assistant de langue (la classe C04) alors que l'autre partie suivra des séances d'anglais menées par leur enseignante habituelle (la classe C03) dont l'anglais n'est pas la langue maternelle.

Afin de donner une meilleure vision générale des classes avec lesquelles nous avons travaillé, nous proposons ici, un tableau récapitulant un certain nombre d'informations concernant les enseignants participant à l'expérimentation. Les enseignants sont identifiés respectivement en fonction du code de leur classe donc ECM01, ECM02, ECM03, ECM04. Pour ce faire, nous leur avons fait remplir le même questionnaire que celui diffusé en ligne à l'attention des enseignants de l'école élémentaire mais nous ne présentons ici que les informations intéressantes pour établir leur profil.

Tableau 14: récapitulatif des informations concernant les enseignants participant à l'expérimentation

	ECM01	ECM02	ECM03	ECM04
Connaissances en langue(s) et formation à l'enseignement				
Langues connues	Français LM Anglais C1 Espagnol B2	Français LM Espagnol A1-A2 Anglais A1-A2 Italien A1-A2	Portugais LM Français Langue seconde Espagnol A1-A2 Anglais A1-A2	Français LM A1 espagnol B2 anglais
Formation à l'anglais ou à la didactique des langues pendant la formation à l'enseignement	Habilitation en langue anglaise Formation aux compétences de transmission (15 jours pleins)	- révisions du programme de collège/lycée pendant le cursus Licence/Master - 1H30/semaine de didactique de la	- 1H/semaine de pédagogie en anglais. - initiation à des approches et outils (flashcards)	- formation de 9 heures liées aux séances d'anglais, - stage d'enseignante pendant un mois dans une école primaire irlandaise

	Initiation à des approches et outils Mise en pratique en passant par la position d'apprenant Construction de séquence	grammaire et de la culture mais pas de phonétique/phonologie	- entraînement de montage de séquences de langues	
Type d'établissement de formation	IUFM (2004)	ESPE (Master MEEF obtenu en 2017)	IUFM (1997)	IUFM (2011)
Pratique de classe				
Les séances d'anglais sont-elles assurées par l'enseignant ?	OUI	OUI	NON (classe partagée donc l'autre enseignante assure le cours)	OUI sauf pour l'année de l'expérimentation avec un intervenant américain (Montana)
Quels contenus sont proposés à la classe ?	Grammaire (conjugaison de la 3ème personne), phonétique (sons spécifiques de l'anglais) et culture (fêtes anglo-saxonnes)	Grammaire, lexique mais pas de civilisation ou de travail de la prononciation.	• 1-2 points de grammaire /an • Phonétique limitée aux traits spécifiques prononcés mais pas de manière formalisée (1-2 sons/an) • Culture (fêtes anglo-saxonnes)	• grammaire (phrases écrites, questions du quotidien) • culture (Angleterre, famille royale, fêtes de Noël, particularités à Londres) • phonétique
Utilisation de supports MM	OUI	NON	NON	OUI
Ressenti en classe lors des séances de langues				
Difficultés rencontrées	Pas de difficultés particulières	Difficulté à parler en anglais, manque de lexique, problème de prononciation.	Manque de lexique	Manque de temps pour faire de l'anglais (dû à un faible niveau des élèves dans les domaines

		Blocage lié à l'oral comme à l'écrit.		principaux maths et français donc priorité accordée aux matières principales)
Niveau de stress pendant les prises de parole en anglais (échelle de 1=avec beaucoup de stress à 7 = en toute sérénité)	7	2	5	7

Initialement, notre protocole prévoyait un troisième groupe pour le recueil des données à savoir un groupe hors groupe contrôle mais n'utilisant pas non plus le Kinéphones. Ce groupe devait suivre la même séquence avec les mêmes activités mais sans la dimension multimédia qu'apporte le Kinéphones ce qui passait donc par une représentation des sons grâce à l'API[58]. Cependant, au moment de notre recherche de terrains disponibles et volontaires pour participer au projet, aucune classe n'a répondu favorablement à cette option de travail. Nous avons donc été obligés de revoir notre protocole en fonction de cette contrainte, tout en l'incluant dans nos perspectives d'analyse. En effet, le refus de l'utilisation de l'API peut représenter en soi une donnée supplémentaire intéressante, tout du moins une donnée à expliquer, c'est pourquoi nous complèterons notre recueil issu des pré-tests et post-tests concernant le développement de la conscience phonologique des élèves, par un questionnaire en ligne concernant la formation et les pratiques en classe de langues des enseignants de l'école élémentaire.

Niveau visé : CM1

Pour le choix du niveau des classes participant à l'expérimentation, nous nous sommes basée sur le bulletin officiel spécial n°11 du 26 novembre 201559 de l'Éducation Nationale qui précise les compétences à travailler en langue étrangère selon les différents cycles de l'école élémentaire. Notre expérimentation étant aussi axée sur l'entrée dans l'écrit en anglais L2, il nous semblait important de choisir le niveau le plus cohérent par rapport aux éléments que nous souhaitons tester.

Voici les compétences à travailler en langue étrangère lors du cycle 2 et du cycle 3 (en gras les éléments directement concernés par notre recherche) :

Cycle 2 : extrait de la page 30 du BO spécial n°11 (26 novembre 2015)

- *Comprendre l'oral*

[58] Alphabet Phonétique International
[59] Disponible à l'adresse suivante : http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?pid_bo=33400

Ecouter et comprendre des messages oraux simples relevant de la vie quotidienne, des textes simples lus par le professeur. (Domaines du socle : 1, 2)

- *S'exprimer oralement en continu*

>> En s'appuyant sur un modèle, réciter, se décrire, lire ou raconter (Domaines du socle : 1, 2)

- *Prendre part à une conversation*

Participer à des échanges simples pour être entendu et compris dans quelques situations diversifiées de la vie quotidienne. (Domaines du socle: 1, 2, 3)

- *Découvrir quelques aspects culturels d'une langue vivante étrangère et régionale*

Identifier quelques grands repères culturels de l'environnement quotidien des élèves du même âge dans les pays ou régions étudiés. (Domaines du socle :1,2,3,5)

Cycle 3 : extrait de la page 128 du BO spécial n°11 (26 novembre 2015)

- *Ecouter et comprendre*

Ecouter et comprendre des messages oraux simples relevant de la vie quotidienne, des histoires simples

Exercer sa mémoire auditive à court et à long terme pour mémoriser des mots, des expressions courantes

Utiliser des indices sonores et visuels pour déduire le sens de mots inconnus, d'un message

(Domaines du socle : 1, 2)

- *Lire et comprendre*

Utiliser le contexte, les illustrations et les connaissances pour comprendre un texte

Reconnaitre des mots isolés dans un énoncé, un court texte

S'appuyer sur des mots outils, des structures simples, des expressions rituelles

Percevoir la relation entre certains graphèmes et phonèmes spécifiques à la langue

(Domaines du socle : 1, 2)

- *Parler en continu*

Mémoriser et reproduire des énoncés

S'exprimer de manière audible, en modulant débit et voix

Participer à des échanges simples en mobilisant ses connaissances phonologiques, grammaticales, lexicales, pour être entendu et compris dans quelques situations diversifiées de la vie quotidienne

(Domaines du socle : 1, 2, 3)

- *Ecrire*

Ecrire des mots et des expressions dont l'orthographe et la syntaxe ont été mémorisées

Mobiliser des structures simples pour écrire des phrases en s'appuyant sur une trame connue

- *Réagir et dialoguer*

Poser des questions simples

Mobiliser des énoncés adéquats au contexte dans une succession d'échanges ritualisés

Utiliser des procédés très simples pour commencer, poursuivre et terminer une conversation brève

(Domaines du socle : 1, 2)

- *Découvrir les aspects culturels d'une langue vivante étrangère et régionale*

Identifier quelques grands repères culturels de l'environnement quotidien des élèves du même âge dans les pays ou régions étudiés

Mobiliser ses connaissances culturelles pour décrire ou raconter des personnages réels ou imaginaires

(Domaines du socle : 1, 2, 3, 5)

<u>Pour ce qui concerne plus précisément la phonologie au cycle 3</u> : extrait des pages 135-136 du BO spécial n°11 (26 novembre 2015)

Reconnaitre et reproduire de manière intelligible les sons, l'accentuation, les rythmes et les courbes intonatives propres à chaque langue.

Phonèmes : percevoir et reproduire les phonèmes spécifiques à chaque langue

Accents et rythme : percevoir et restituer le phrasé d'un énoncé familier ; repérer et respecter l'accent tonique

Intonation : percevoir et restituer les schémas intonatifs : l'intonation caractéristique des différents types d'énoncés

Lien phonie/graphie : l'alphabet (selon les langues)

On constate donc que le cycle 3 semble tout à fait adapté au cadre de notre expérimentation puisque comme le précise le programme, c'est à ce niveau que l'on commence à travailler sur le code écrit. Le cycle 2 est consacré à l'oral alors que le cycle 3 intègre l'écrit et un travail d'initiation à la phonologie bien que cela soit peu détaillé dans le bulletin officiel spécial n°11, on observe la précision de 4 axes : les phonèmes, les accents et le rythme, l'intonation et enfin le lien phonie-graphie. Notre travail s'intéresse tout particulièrement aux points concernant les phonèmes et le lien phonie-graphie.

Etant donné que notre expérimentation concerne l'entrée dans l'écrit en anglais L2, il semble important de considérer comme variable, en plus de l'utilisation du Kinéphones, l'éventuel travail précédemment effectué par les différentes classes en ce qui concerne l'écrit. En effet, bien que notre travail concerne des classes de CM1 et que jusqu'au CE2, les séances d'anglais ne devraient concerner que l'oral, les pratiques varient d'un enseignant à l'autre et il est possible que des supports écrits aient été utilisés comme « trace écrite » pour les élèves.

Pour ce qui concerne les deux classes de CM1 utilisant le Kinéphones, aucun travail concret de l'écrit n'a été effectué jusqu'au cycle 3. En effet, les activités menées par exemple en CE2 se faisaient sur la base de manipulation de flashcards mais aucun travail de lecture et de production écrite n'a été fait. Cette information est cohérente avec ce que prévoient les programmes de l'Éducation Nationale pour le cycle 2 puisqu'il est consacré à un travail approfondi de l'oral.

Equipement des classes

Etant donné la nature numérique de l'outil à savoir le Kinéphones, ce projet a nécessité la mise en place d'un certain équipement au sein des classes. Voici le descriptif du matériel nécessaire :

- Tablettes (pour les élèves)
- Ordinateur portable (pour l'enseignant)
- Connexion WIFI nomade (pour utiliser le Kinéphones hébergé en ligne)
- Vidéoprojecteur (pour projeter les supports de la séquence et le Kinéphones en classe)
- Oreillette Bluetooth pour l'enseignant

Modalités de déroulement des activités

Les activités prévues tout au long de la séquence peuvent se dérouler en fonction de deux modalités principales à savoir en groupe ou individuellement. Les élèves sont donc divisés en groupes de plus ou moins 4 personnes (en fonction de l'effectif total de la classe pas toujours pair) et ces groupes se partageront l'utilisation d'une tablette. Le but était de favoriser une certaine collaboration par les échanges au sein même des groupes. Le terme collaboration est entendu ici, au sens de Orly-Louis (2011) qui précise qu'il s'agit de la façon dont les membres d'une dyade ou d'un groupe, vont rassembler leurs forces, leurs savoir-faire et leurs savoirs pour atteindre leur but dans un apprentissage particulier. Nous précisons toutefois que la constitution des groupes n'a pas fait l'objet d'une répartition en fonction d'une sélection particulière mais était à la charge des enseignants en fonction de leur connaissance des élèves et de leurs tendances comportementales. De même, la collaboration n'a pas été évaluée si ce n'est dans le cadre des échanges avec les enseignants ou au travers de certaines notes d'observation de classe.

A ces deux modalités s'ajoutent les sous-modalités concernant la possibilité d'utiliser le Kinéphones ou non par les élèves. En effet, dans une première phase du travail, l'enseignant introduit l'outil dès la première séance mais il est utilisé comme support d'activité ou comme aide pour la prononciation de l'enseignant mais les élèves n'y ont pas accès sur leurs tablettes. Dans une deuxième phase du travail, une fois que le fonctionnement de l'outil et son utilité ont été abordé à plusieurs reprises, les élèves pourront l'utiliser aussi afin notamment de l'avoir comme ressource lors des activités de lecture-écriture à l'aide des couleurs.

5.3. Posture de chercheur

Distance d'observation

Dans tout travail de recherche, en plus de la question ardue du type de démarche méthodologique à adopter, il y a la question de la posture du chercheur. Demaizières & Narcy-Combes précisent qu'il existe une sorte de tension entre le positionnement épistémologique du chercheur, les données qu'il traite et la façon dont on les traite (2007, p.6).

Dans notre cas, la situation nécessite d'autant plus d'attention parce qu'elle est particulièrement complexe. Nous traitons à la fois des données qualitatives et quantitatives, nous nous intéressons à la fois aux élèves, aux enseignants et aux outils utilisés constituant un tout difficilement dissociable pour en cerner le fonctionnement de la manière la plus fidèle possible par rapport au projet entrepris et aux moyens mis à notre disposition.

Le problème lié à la tension entre la distance à maintenir en tant que chercheur et l'implication rendue possible par la recherche-action n'est pas récent. Macaire en parlait déjà en ces propos :

> « La difficulté à laquelle est confronté le chercheur en recherche-action est celle de la tension entre « implication » et « distance ». Il jouit d'un rôle d'intermédiaire, celui de chercheur-accompagnateur, et d'un espace en tensions, un cadre provisoire, toujours renouvelé, d'organisation des savoirs. (…) La recherche-action vit une multiplicité de formes d'action et de recherche à la fois, entre les deux mots que relie le trait d'union. C'est à la fois sa faiblesse, un risque et sa force, si l'on accepte de vivre dans la complexité pour être au cœur de ce qui se joue dans la caverne ou au cœur de l'enseignement/apprentissage des langues. » (Macaire, 2010, p.29-30).

Dans le cadre de notre expérimentation, nous avions donc opté pour une posture plutôt distante à savoir celle d'observateur. Les enseignants seront donc amenés à utiliser l'outil et à suivre la séquence construite préalablement alors-que nous serons présente en classe pour observer et prendre des notes. Toutefois, l'outil nécessitant une certaine prise en main et les contenus étant plutôt inhabituels, nous avons prévu une rencontre préalable avec les enseignants participant afin de les aider à se familiariser avec le matériel et les différents supports et éventuellement en revoir certains aspects qu'ils voudraient modifier ou adapter à leurs pratiques de classe. De même, nous serons présentes pour parler avec les enseignants des difficultés rencontrées tout au long de l'expérimentation et pour faire face aux imprévus ou aux contraintes émergeant du terrain lui-même.

Recueil de données multiples : méthodologie de recherche mixte

La complexité de notre sujet nous amène à adopter une méthodologie de recherche mixte (Dörnyei, 2007 ; Maxwell, 2004 ; Raby, 2007), combinant les méthodologies qualitative et quantitative. La complémentarité des approches permettra de corroborer les résultats obtenus avec une méthode en utilisant l'autre. Le but est de croiser les données afin d'obtenir le plus d'informations possibles sur l'évaluation du prototype Kinéphones que nous étudions.

- **Les données quantitatives**

Par nature, les données de type quantitatif, nous permettent de quantifier une progression en comparant un état initial pré-expérimental avec un résultat post-expérimental. Ce type de données semble bien correspondre à un certain nombre d'informations sur lesquels nous souhaitons travailler.

Ainsi, les données quantitatives recueillies concernent :

Tableau 15: données quantitatives

Données à recueillir	Mode de recueil prévu
Les performances en termes de discrimination de phonèmes	Pré-tests et post-tests ADT
Les performances en termes de segmentation de mots en phonèmes	Pré-tests et posts-tests CTOPP
Les performances en termes d'assemblage de phonèmes présentés successivement	Pré-tests et posts-tests CTOPP
Les performances en termes d'identification de mots en fonction des phonèmes initiaux et finaux par rapport aux lettres initiales et finales.	Pré-tests et posts-tests CTOPP
Nombre d'associations phonèmes–graphie(s) mémorisées par les élèves	Evaluation de fin de séquence reprenant les différentes associations travaillées particulièrement pendant la séquence Test de lecture (liste de mots reprenant les sons travaillés pendant la séquence) en couleurs (sur fond noir) et en noir et blanc.

Nombre de règles liées à la graphie de l'anglais mémorisées par les élèves	Evaluation de fin de séquence reprenant les différentes associations travaillées particulièrement pendant la séquence. Test de lecture (liste de mots reprenant les sons travaillés pendant la séquence) en couleurs (sur fond noir) et en noir et blanc

Une évaluation de fin de séquence viendra compléter ces données quantitatives en venant apporter des informations sur le nombre d'associations phonème / graphie(s) mémorisées par les apprenants. Nous précisons ici que cette évaluation focalisera sur les sons ciblés par la séquence et permettra une évaluation utile aux enseignants pour le suivi des élèves.

Toutes ces données nous permettront d'observer un éventuel impact de l'outil Kinéphones et de l'approche adoptée sur la mémorisation des phonèmes, leur prononciation et les graphies qui leur sont associées.

- **Les données qualitatives**

La méthodologie qualitative permet de recueillir des données difficilement quantifiables mais qui peuvent avoir une importance considérable et une pertinence certaine, notamment lorsqu'on envisage, comme c'est le cas pour nous, un croisement des données.

Le recueil des données qualitatives concerne donc :

Tableau 16: données qualitatives

Données à recueillir	Mode de recueil prévu
Utilisation de l'outil Kinéphones (et extension) par les élèves en termes d'expérience utilisateur et d'ergonomie	Observation de classe et analyse des enregistrements des interactions sur l'écran des tablettes utilisées par les élèves / analyse des enregistrements audio lors de l'utilisation des tablettes
Utilisation des couleurs comme intermédiaire pour l'oralisation en anglais par les élèves	Observation de classe et analyse des enregistrements des interactions sur l'écran des tablettes utilisées par les élèves / analyse des enregistrements audio lors de l'utilisation des tablettes
L'intégration d'un travail concret de la compétence phonologique en anglais avec l'outil Kinéphones	Entretien semi-dirigé en post-expérimentation avec les deux enseignants ayant utilisés le Kinéphones en classe

L'évolution de la prononciation des enseignants après utilisation du Kinéphones	Entretien semi-dirigé en post-expérimentation avec les deux enseignants ayant utilisés le Kinéphones en classe
Ressenti et formation des enseignants du primaire concernant l'enseignement de l'anglais à l'école	Questionnaire anonyme en ligne (Annexe 1)

Ces données nous permettent d'avoir des informations sur l'expérience vécue par les acteurs du terrain, informations qui s'inscrivent dans leurs discours ce qui nous amènent donc à recueillir leur parole. De même, les pré-tests et post-tests se faisant en amont et en aval, les informations issues des observations faites tout au long de l'expérimentation peuvent venir éclairer des résultats ou compléter des interprétations.

- Description des épreuves d'évaluation pré-test et post-test des sujets élèves

  Discrimination auditive : ADT

Pour la présente étude, nous avons utilisé le test de discrimination auditive ADT (*Auditory Discrimination Test*, Wepman & Reynolds, 1994), aussi utilisé par Magnat pour son étude concernant le TBI comme instrument du développement de la conscience phonémique à l'école (2013).

Ce test se base sur une liste de 40 paires de mots en anglais dont 10 sont identiques et 30 sont différentes. Les mots qui diffèrent dans une même paire, diffèrent sur un seul phonème qui est remplacé par un autre de la même catégorie (consonnes ou voyelles) et qui présente des traits similaires. Les mots composant les paires sont des mots courants de la langue anglaise.

Ce test est initialement prévu pour des élèves anglophones de plus de 4 ans afin d'avoir les capacités de concentration suffisantes pour pouvoir répondre aux consignes et se soumettre aux conditions de déroulement du test.

Voici la consigne donnée au sujet : « J'ai ici une liste de paires de mots. Tu vas les écouter et me dire si tu entends le même mot ou bien deux mots différents. On fait un essai. Tu es prêt (e) ? Si tu entends MAN-MAN, tu me réponds pareil ou différent ? / Si tu entends HAT-PAT, tu me réponds ? »

Si le sujet échoue à la réalisation de ces deux essais, le test n'est pas réalisé.

Lorsque le sujet précise qu'il n'a pas bien entendu la paire de mots proposée, l'expérimentateur explique que ce n'a pas d'importance et passe à la paire suivante dans la liste. Les points se comptabilisent en cochant la case « S » si l'enfant entend la même chose et « D » si l'enfant n'entend pas la même chose. Les points sont ensuite comptabilisés en comparant le nombre d'erreurs sur le total des paires.

Les sujets sont tous interrogés individuellement dans un espace à l'écart afin de proposer les conditions optimales d'écoute pour le test.

L'analyse de ces résultats se divisera en deux axes. En effet, nous considérerons le score général des sujets avant et après l'expérimentation mais nous analyserons aussi les paires de mots qui ont le plus posé problème au sujet en pré-test et post-test.

Conscience phonologique : CTOPP

Les tests de conscience phonologiques que nous avons choisis pour cette recherche sont tous issus de la batterie de tests CTOPP[60] ou *Comprehensive Test of Phonological Processing* (Wagner, Torgesen, & Rashotte, 1999). Cet outil concerne différents domaines de développement des compétences en phonétique. Dans notre cas nous nous concentrerons sur ce qui concerne la conscience phonémique au cœur de notre recherche à savoir :

- *Elision* : segmenter des mots en segments plus petits (syllabes au départ, puis phonèmes)
- *Blending words* : assembler des segments présentés individuellement afin de produire un mot entier.
- *Sound matching* : relier des mots en fonction des phonèmes initiaux et finaux par rapport aux lettres finales et initiales.

La durée de ce test varie en fonction de la performance du sujet puisque le pointage des scores se fait en fonction d'un plafond. Ce test étant initialement prévu pour des sujets anglophones, il se divise par tranche d'âge pour aider à l'analyse des résultats. Cependant, puisque nous travaillons avec des sujets pour qui l'anglais est une langue étrangère, leur niveau ne peut être équivalent. C'est pourquoi la tranche d'âge choisie est celle de 5 à 6 ans.

Chaque partie de ce test contient 20 mots auxquels on applique l'exercice correspondant. Pour ce faire, nous avons traduit toute la procédure proposé dans le manuel de passation en français et nous avons appliqué le plafond d'erreurs prévu en nous arrêtant donc à partir de 3 ou 4 erreurs en fonction des exercices. Lorsque le sujet donne une réponse correcte, l'expérimentateur inscrit 1 dans l'espace prévu sur le document, ou zéro en cas de réponse incorrecte.

Pour l'analyse de ces résultats, nous n'appliquerons pas le calcul précisé dans le manuel qui est pertinent pour des sujets anglophones, notamment langue maternelle puisqu'il met en relation l'âge et les performances, ce qui n'est pas l'objet de notre étude. Cependant, nous récapitulerons le taux de réussite en pré-test et post-test afin d'observer une éventuelle évolution des résultats.

Test de lecture et évaluation finale

Pour les élèves des classes utilisant le Kinéphones, une évaluation de fin de séquence est prévue pour le suivi nécessaire pour les enseignants et les familles. Nous pensons que les résultats à cette évaluation pourraient apporter des informations intéressantes notamment sur la question du passage à l'écrit auquel nous nous intéressons aussi dans la présente étude.

[60] Récapitulatif du déroulement du test tel que nous l'avons proposé, en annexe 8.

L'évaluation prévue (Annexe 2) se divise en 5 exercices, portant sur l'écriture, la mémorisation et la lecture-compréhension du lexique travaillé tout au long de la séquence.

Analyser leurs performances dans les exercices d'écriture nous permettra de visualiser dans quelle mesure les sujets ont mémorisé les différentes graphies possibles et leurs positions que nous avons abordées en classe. Nous précisons toutefois ici qu'étant donné que nous avons des sujets présentant des difficultés particulières en écriture, nous devons considérer des modalités de passation adaptées à ces sujets afin qu'ils puissent focaliser sur la réflexion concernant la graphie et non pas sur l'action d'écrire.

Pour ce qui concerne la forme du test de lecture, il est basé sur une liste de mots en noir et blanc, dépourvus des couleurs proposées comme intermédiaires pendant le travail en classe. La liste se compose de mots inconnus, c'est-à-dire non-inclus dans le lexique abordé pendant la séquence. Nous pourrons ainsi observer dans quelle mesure ce travail par le biais des couleurs et du Kinéphones comme béquille, peut favoriser la lecture et la mémorisation des associations graphies-phonies. Pour ce faire, nous proposons au sujet de lire un court texte en anglais que nous aurons nous aussi sous les yeux. Lorsque l'élève se trompe de prononciation, nous annotons notre copie du texte en soulignant, le phonème qui a posé problème. Cet exercice supplémentaire est prévu au moment du post-test une fois les autres exercices effectués.

Nous récapitulons ici notre posture en fonction des différents recueils mis en place pendant notre recherche :

- Les pré et post-tests = l'ensemble des tests ont été menés par nos propres soins indivuduellement
- L'observation de classe = observation distante sans intervention dans l'animation de la classe
- L'analyse des enregistrements d'écrans concernant l'utilisation du Kinéphones par les élèves = analyse faite en aval par nos propres soins en fonction d'une grille de critères construite sur des principes liés à l'ergonomie du web et à la première étude exploratoire menée autour de l'outil Kinéphones.
- L'analyse des enregistrements audio = ces enregistrements audio sont issus du logiciel de capture d'écran enregistrant les interactions faites sur les tablettes et ne sont prévus que pour compléter les observations de classe lorsque cela semble pertinent ou nécessaire (événements problématiques par exemple) ou pour compléter l'analyse ergonomique de l'outil.
- Entretien semi-dirigé avec les enseignants en fin d'expérimentation = entretien mené par nos propres soins avec les deux enseignants simultanément.
- Données concernant la formation et les pratiques enseignantes = questionnaire en ligne anonyme construit par nos soins.

5.4. En réponse aux contraintes : une flexibilité nécessaire

Dans cette sous-partie nous revenons sur les différentes contraintes de terrain que nous avons rencontrées.

En effet, nous décrivons ci-après un certain nombre de caractéristiques du terrain qui nous ont poussés à adopter une posture quelque peu plus flexible par rapport à notre protocole initial décrit précédemment. Van der Maren (2006), au sujet des approches qualitatives en éducation, explique que les méthodes utilisées semblent être des compromis entre un certain idéal méthodologique et les contraintes réelles du contexte dans lequel s'inscrit la recherche. De même, au sujet de la recherche-action en didactique des langues, Narcy-Combes (2001) précise que le chercheur se positionne dans une sorte d'harmonisation entre des exigences méthodologiques et une créativité innovante caractérisée par les ajustements permanents imposés par le dilemme entre l'engagement du chercheur et sa distanciation scientifique. Macaire (2010), au sujet de la recherche-action, décrit aussi l'acte de recherche comme un acte de tension et de conflit entre engagement et distanciation, en soulignant leur complémentarité.

Comme la présente recherche focalise sur des acteurs humains et sur un contexte particulièrement délicat caractérisé par des interactions variées, des compromis entre ce qui était prévu et ce qui a été réalisable sont inévitables. Dans cette étude, le travail en classe fait partie intégrante de l'objet de la recherche et la réalisation des activités est donc une condition sine qua non à la réussite de l'expérimentation. Cela ne signifie pas que les élèves doivent absolument réussir les activités en termes de performances. Il s'agit plutôt de la réussite de la mise en œuvre du travail en classe pour pouvoir en observer les éventuels effets, les apports et les limites selon les différentes entrées choisies pour l'analyse (cf. sous-partie 5.1. Une analyse en trois dimensions, basée sur les critères d'utilisabilité, d'acceptabilité et d'utilité de Tricot *et al.*, (2003).

Antécédents dans l'école : confusion sur notre statut pour les élèves

Nous avons expliqué précédemment, que nous avions opté pour une position d'observation plutôt distante au départ. Toutefois, Coenen (2001), précise que les chercheurs impliqués dans une recherche-action ne sont pas amenés à prendre cette distance qui est censée préserver les données de toute contamination. Il s'agit même de la dynamique inverse, puisqu'ils doivent tenter de construire une relation de confiance avec les acteurs, relation qui, si elle réussit, permet au chercheur d'une part d'émettre des critiques mais aussi d'influencer le déroulement de la recherche. Motivée au départ par l'idée qu'une position « distanciée » permettrait de préserver la qualité des données, l'incohérence de cette position nous est vite apparue dans le contexte que nous avons intégré.

Ainsi, un premier élément que nous nous devons de préciser et qui est central concerne notre propre expérience dans l'école accueillant les deux classes utilisant le Kinéphones. En effet, cette école nous a accueilli à deux reprises durant notre propre formation, lors d'un Emploi d'Avenir Professeur[61] au cours duquel nous sommes intervenue régulièrement en classe, notamment pour les séances d'anglais, et lors de l'étude exploratoire autour du Kinéphones que nous avons menée pendant notre Master en didactique des langues et ingénierie pédagogique multimédia. Il s'avère donc que certains des élèves actuellement en CM1, nous ont eu comme enseignante d'anglais en CE1/CE2. Bien qu'il ait été expliqué dès le début que nous n'étions pas

[61] Le dispositif "emplois d'avenir professeur" (EAP) est un dispositif d'aide à l'insertion professionnelle dans les métiers du professorat. http://www.education.gouv.fr/cid61330/les-emplois-d-avenir-professeur.html

là pour les mêmes raisons et que nous venions pour observer, ils nous considèrent comme une figure enseignante et ils nous sollicitent donc naturellement.

Il est évident que ce passé en commun avec l'équipe éducative de l'école a beaucoup favorisé l'acceptation du projet et la relation de confiance nécessaire au bon déroulement d'une telle expérimentation mais c'est aussi une donnée que nous nous devrons de considérer dans nos analyses car notre présence en classe n'est pas passée inaperçue. De même, cette école applique le système d'enseignant surnuméraire donc les élèves sont fréquemment amenés à travailler avec deux enseignants en classe simultanément, nous supposons donc que les élèves ont donc assimilé ce schéma de classe à celui que nous proposions. De même, les deux classes dans lesquelles nous intervenons ont deux enseignants chacune. Ajoutons aussi que les élèves sont relativement habitués à la présence d'intervenants en classe. Il semble donc qui leur a été difficile de comprendre notre présence au départ « passive » envers eux sur le plan de l'animation de classe. Ils nous sollicitaient fréquemment en utilisant les appellations « maîtresse » ou « madame » ou encore par notre prénom comme ils le font parfois avec les autres enseignants qui ne sont pas leur enseignant habituel.

Familiarisation avec les manipulations liées à l'outil et à la compréhension des supports : une prise en main nécessaire

Comme nous l'avons précisé précédemment, une formation a été prévue pour permettre aux enseignants participants de se familiariser avec les outils et supports et notamment avec les objectifs particuliers de la séquence envisagée. Faute de disponibilités des enseignants qui ont un emploi du temps extrêmement chargé, nous n'avons pu organiser qu'une seule rencontre durant laquelle nous avons expliqué à nouveau le projet de manière plus détaillée. Nous avons aussi éclairé les enseignants sur le type de travail que nous souhaitions mener et sur les supports prévus. Les différentes manipulations possibles sur le Kinéphones ont aussi bien évidemment été abordées, bien que la séquence n'implique que l'utilisation de certaines modalités simples. Ces manipulations n'ont pas posé de problème sur ordinateur mais le changement de paradigme une fois installés en classe a nécessité des interventions de notre part concernant ce que nous appelons la « prise en main » de l'outil. En effet, les glissements d'écrans dus à l'utilisation du vidéoprojecteur ou l'addition des dispositifs de son à activer à chaque séance ont été un obstacle certain à la fluidité des séances au début. Cependant, nous avions anticipé cette « prise en main » car nous avions rencontré le même problème lors de l'étude exploratoire et nous avons donc aidé les enseignants lors des premières séances à manipuler le matériel. Ajoutons que pour des raisons évidentes d'économie de temps, nous étions présentes pour installer et désinstaller le matériel nécessaire afin d'éviter tout débordement sur les autres leçons de la journée. Notons aussi que cette présence de notre part pour l'installation du matériel et l'aide apportée aux enseignants a probablement aussi participé à la confusion concernant notre statut dans la classe pour les élèves.

Ce problème de considération faussée de la part des élèves envers nous trouve difficilement de remédiation car notre présence pour observer la classe était nécessaire tout comme elle était pour aider les enseignants avec le matériel et les supports, notamment parce qu'il était difficile

pour eux de préparer de manière systématique les séances au préalable donc de nombreux ajustements étaient nécessaires. De même, les élèves ont logiquement considéré que nous étions le référent concernant le matériel et nous adressaient presque systématiquement les problèmes le concernant.

Ambiance de classe difficile

Les deux classes dans lesquelles le Kinéphones a été utilisé sont une classe de CM1 de 25 élèves et une classe double niveau CE2/CM1 de 25 élèves dont 10 CM1. Un premier constat concerne l'agitation qui est omniprésente dans les deux classes avec la présence de nombreux élèves « perturbateurs » qui influencent les autres et une tendance générale à la prise de parole spontanée et aux déplacements impromptus chez presque tous les élèves. Cette agitation a impact certain sur le niveau sonore du bruit ambiant, notamment renforcé par d'autres facteurs concernant la modalité de travail en groupe. En effet, les groupes initialement prévus par les enseignants ne fonctionnaient pas bien en termes de collaboration, ce qui entrainait de nombreux désaccords chez les élèves qui passaient beaucoup de temps à se disputer. Cette modalité de travail en groupe ne pouvant être supprimée pour la simple raison qu'il n'y a pas suffisamment de tablettes pour en donner une à chaque élève, nous avons donc dû chercher une autre solution. Ces éléments réunis au sein de la classe ont entraîné une ambiance de travail très difficile marquée par une dispersion certaine de la part des élèves et ont engendré une tendance à la mauvaise utilisation du matériel à savoir des manipulations peu scrupuleuses concernant les tablettes ou les logiciels ce qui entrainaient notamment des « bugs » et impliquaient que j'intervienne pour relancer les applications ou les tablettes ou pour interrompre les comportements susceptibles d'abîmer le matériel.

Pour remédier à cette série de problème, nous avons décidé en accord avec les enseignants de modifier la configuration des groupes en échangeant certains membres afin de favoriser la collaboration et d'influencer l'ambiance générale de la classe. Cette option a permis d'améliorer les conditions de travail de manière générale bien que l'agitation soit toujours de mise. Ces modifications n'ont pas d'implication directe sur les données que nous recueillons puisque le niveau des élèves en conscience phonologique est évalué individuellement, tout comme l'évaluation de fin de séquence utile aux enseignants. De même, l'analyse des interactions faites sur les tablettes et enregistrées sur l'écran se fait sans considérer l'individu précis qui agit puisque nous ne filmons pas les élèves. Nous ne voyons donc que le curseur de l'écran se déplacer sans pouvoir dire avec précision de quel élève il s'agit. Toutefois, cette information ne nous est pas nécessaire car nous analysons l'utilisation des supports (Kinéphones, jeu de cartes virtuel et extension pour la graphie) en observant l'évolution de l'utilisation générale au fur et à mesure des séances.

Les éléments que nous venons de souligner, s'ils ne sont pas considérés correctement lors de l'analyse des données, peuvent fausser l'interprétation des résultats cependant ils font partie intégrante de cette tension entre distance et implication décrite précédemment (Macaire, 2010, p.29-30). En effet, certains de ces éléments sont directement ou indirectement liés à ma présence en classe ainsi qu'à celle de l'outil. Ces différentes contraintes sont donc très importantes car elles mettent aussi en lumière un certain nombre de problèmes liés à la pratique de classe et nous permettent d'avoir une compréhension plus précise du terrain dans lequel nous

souhaitons intégrer le Kinéphones et des obstacles que nous pouvons rencontrer et qui pourront faire l'objet de nouvelles évolutions de l'outil en question.

Cependant, le but principal de notre étude étant de déterminer dans quelle mesure l'utilisation du Kinéphones en classe et un travail explicite sur la phonétique/phonologie en anglais peut influencer le développement de la conscience phonologique des élèves et ainsi favoriser l'entrée dans le code écrit, nous avons choisi de revoir notre posture afin d'aider le bon déroulement de ce travail. En effet, le bruit ambiant lorsque l'on travaille sur les phonèmes est un obstacle considérable. De même, les problèmes de connexion ou de manipulation des supports et outils bien qu'ils constituent déjà une information importante sur l'utilisation de ces derniers, nécessitent une intervention de remédiation pour pouvoir permettre la continuité du projet. Il va de soi que de telles interventions constituent elles-mêmes de nouvelles données imprévues à considérer dans nos analyses.

Ces interventions seront donc bien évidemment autant d'éléments à considérer pour l'analyse de nos données. Nous pouvons toutefois avancer que ces nouvelles données ont un lien évident avec la question de l'intégration en classe de l'outil. En effet, nos interventions ne concernent principalement que des problèmes liés à l'utilisation du matériel, ou la bonne compréhension des activités à la fois par les enseignants et par les apprenants ; elles s'apparentent donc en quelque sorte à de la formation concomitante à la pratique enseignante (Raby & Magnat, 2013).

Mauvaise qualité des enregistrements audio due au bruit ambiant

Ce facteur sonore lié à la discipline, imprévu dans notre protocole initial, nous a amené à compléter notre recueil de données. En effet, une partie des données concerne l'évolution de la prononciation des élèves tout au long de la séquence, toutefois les enregistrements sonores étant fortement parasités par le bruit omniprésent en classe, il nous est difficile de déterminer avec précision quel élève parle et ce qu'il prononce. Pour pallier dans la mesure du possible ce manque, nous avons ajouté un test de lecture au moment du post-test (Annexe 3). Voici sa structure :

- Pour le groupe KP :

Lecture d'une liste de mot en couleurs sur fond noir + une liste de mot en noir et blanc

- Pour le groupe CTRL :

Lecture de la même liste de mots en noir et blanc uniquement

Ces données ne nous permettent pas d'évaluer avec précision si les élèves du groupe KP présentent de manière certaine une meilleure prononciation qu'avant l'expérimentation, mais nous pourrons comparer leurs résultats avec ceux du groupe contrôle qui n'a pas utilisé l'outil. En outre, lors de la passation, en plus des scores (nombre de mots lus correctement), nous avons relevé les phonèmes ayant posé problème à chaque élève. Cette information nous permet d'une part, d'observer si les élèves du groupe CTRL et ceux du groupe KP ont des problèmes avec les mêmes phonèmes et d'autre part uniquement pour le groupe KP, de voir si leurs performances en lecture sont meilleures lorsque la couleur est encore présente par rapport à la lecture en noir

et blanc. Nous avons aussi ajouté un test d'identification des phonèmes par le biais de deux entrées (audio et couleur). Comme cette limite liée aux conditions sonores s'est présentée en cours d'expérimentation, nous n'avons pas pu faire de pré-tests correspondant.

Une analyse en trois dimensions

Lorsque nous étudions la façon dont un logiciel, une API ou une interface sont utilisés, nous pouvons faire appel au domaine de l'ergonomie du web dont certains principes pourraient s'appliquer avec notamment les critères de Bastien & Scapin (1993) ou les travaux de Boucher (2010) concernant l'expérience utilisateur[62]. L'introduction de l'informatique et des technologies de l'information dans la sphère éducative et dans le domaine de la formation a fait émerger une nouvelle dimension de l'évaluation des EIAH[63] : l'utilisabilité (Tricot et al., 2003). Les auteurs précisent qu'un bon EIAH doit donc être certes utile par rapport à l'objectif d'apprentissage ciblé mais aussi acceptable et utilisable.

Ainsi, étant donné que notre étude n'a pas été prévu comme un travail d'ergonomie pure qui aurait nécessité un recueil de données différent, nous estimons que les travaux de Tricot et al. (2003) concernant les trois dimensions d'évaluation des EIAH, utilisabilité, acceptabilité et utilité, constituent un cadre pertinent pour notre analyse des données.

Nous articulerons donc notre analyse en fonction de ces trois dimensions en croisant nos différentes données attribuées à certains critères.

La dimension d'utilisabilité

La partie utilisabilité des critères d'évaluation des EIAH de Tricot et al. (2003) nous permet de rester dans des aspects relativement liés à l'ergonomie mais pas seulement. Ainsi, nous pouvons intégrer des éléments d'observations et des informations issues de l'entretien avec les enseignants[64] par rapport à l'utilisation de l'outil dans le contexte spécifique de notre expérimentation.

[62] D'après la norme iso ISO 9241-210, l'expérience utilisateur correspond "aux réponses et aux perceptions d'une personne qui résultent de l'usage ou de l'anticipation de l'usage d'un produit, d'un service ou d'un système".
[63] « Un EIAH est un environnement informatique conçu dans le but de favoriser l'apprentissage humain, c'est-à-dire la construction de connaissances chez un apprenant. » Tchounikine (2002, p.3)
[64] Verbatim complet en annexe 7

Dans le tableau ci-dessous, nous reprenons les différents éléments d'évaluation de cette dimension d'utilisabilité, que ce soit de manière empirique ou par inspection.

Tableau 17: éléments d'évaluation du critère d'utilisabilité de Tricot *et al*. (2003)

Utilisabilité	**Evaluation empirique**	**Evaluation par inspection**
	- Possibilité d'apprendre à utiliser le système - Gestion et Prévention des erreurs - Mémorisation du fonctionnement - Efficience - Sentiment de satisfaction *Observations* *Entretiens* *Analyse des parcours*	- Guidage et incitation - Groupement/distinction des items par localisation ou format - Feed-back immédiat et nature du feed-back - Charge de travail - Contrôle explicite - Adaptabilité - Gestion des erreurs - Qualité des messages - Homogénéité et cohérence - Signifiance des codes et dénominations

Pour étudier cette question de l'utilisabilité, nous croisons d'une part, des données issues de nos observations de classe et des entretiens avec les enseignants participants. D'autre part, nous analysons certains éléments pertinents que nous avons pu cibler dans les parcours d'utilisation enregistrés sur les tablettes, dans le but d'évaluer le potentiel de notre prototype en fonction des différents éléments constituant le critère d'utilisabilité.

La dimension d'acceptabilité

L'acceptabilité s'articule autour des questions de motivation, d'affects, de culture et de valeurs des utilisateurs. En analysant les données que nous avons concernant ces différents points, nous pouvons réfléchir sur le potentiel d'intégration de Kinéphones dans le cadre scolaire.

Tout d'abord, rappelons les éléments constitutifs de cette dimension d'acceptabilité.

Tableau 18 : éléments d'évaluation de la dimension d'acceptabilité de Tricot *et al.* (2003)

Acceptabilité	Evaluation empirique	Evaluation par inspection
	- Motivation - Affects - Culture - Valeurs *Observations* *Entretiens* *Questionnaires*	**Acceptabilité en termes d'adéquation aux :** - Besoins et objectifs de l'institution - Attentes des apprenants - Caractéristiques des apprenants **Acceptabilité en termes de compatibilité avec :** - L'organisation du temps - L'organisation des lieux Présence du matériel nécessaire Planification et suivis lisibles et cohérents Visibilité des résultats

Cette dimension s'évalue en partie en termes d'adéquation et de compatibilité à différents critères. Nous nous intéressons tout particulièrement à ceux-ci et à la question de la présence du matériel car ce sont les éléments pour lesquels nous recueillons des données plus précises. Les points concernant la planification et suivis lisibles et cohérents ainsi-que la visibilité des résultats sont moins représentés dans les données que nous recueillons.

Tricot et al. (2003) définissent l'acceptabilité d'un EIAH comme la valeur de la représentation mentale c'est-à-dire les attitudes et opinions plus ou moins positives ou négatives envers cet EIAH ainsi que la perception de son utilité et utilisabilité. Les auteurs précisent toutefois que cette représentation mentale peut être individuelle comme collective et influencerait la décision d'utilisation de l'EIAH en question (Tricot et al. 2003). Ainsi, les facteurs qui conditionnent l'acceptabilité peuvent varier de manière considérable d'un EIAH à l'autre et d'un contexte à l'autre, mais aussi en fonction des utilisateurs et de leurs attentes en termes de culture ou d'affects.

La dimension d'utilité

Selon Tricot et al. (2003), cette dimension d'utilité relève du domaine de la pédagogie, de la didactique et de l'évaluation. L'axe principal de cette dimension consiste en l'évaluation de l'adéquation entre les objectifs établis et l'atteinte de ces objectifs. Ces auteurs soulignent que les EIAH ne sont pas systématiquement accompagnés d'un scénario. Toutefois, dans notre cas, puisque nous nous inscrivons dans une démarche d'enseignement-apprentissage en classe, le scénario pédagogique est matérialisé par la séquence pédagogique. On retient de l'ouvrage l'importance du contrôle des tâches prescrites et réellement réalisées dans l'évaluation de l'utilité, qu'elles soient internes ou externes à l'EIAH

Tout d'abord, rappelons les éléments constitutifs de la dimension d'utilité.

Tableau 19: éléments d'évaluation de la dimension d'utilité de Tricot et al (2003, p.394)

Utilité	Evaluation empirique	Evaluation par inspection
	- Adéquation entre objectif défini et apprentissage effectif - Adéquation entre dispositif et format de la connaissance à acquérir - Différence entre niveau de connaissance initial et terminal - Mesures par des tâches de : • Reconnaissance • Rappel (contenu/structure) • Résolution de problème • Détection d'erreurs • Production	- Précision et présentation des objectifs - Adéquation contenus/objectifs - Précision du scénario didactique - Adéquation scénario/objectifs/contenus - Mise en œuvre des processus cognitifs et méta cognitifs - Régulation - Evaluation

Ainsi, l'évaluation de cette dimension passe par trois niveaux de questions emboitées qui correspondent aux « comment », « quoi » et « pourquoi ». Celles-ci permettent de déterminer à quel niveau de l'EIAH se trouve le déficit d'utilité : au niveau du contenu ou du scenario, ou de l'inadéquation entre le dispositif mis en place et le format de la connaissance à acquérir. Par ailleurs, les processus cognitifs et éventuellement métacognitifs mis en jeu dans le processus d'apprentissage sont à prendre en compte (Tricot et al., 2003).

Au niveau empirique, l'évaluation se base sur la comparaison des performances de groupes soumis à des tâches avant et après et/ou avec ou sans l'utilisation de l'EIAH. Les auteurs précisent toutefois qu'il n'y a pas de consensus sur la forme que doit prendre l'évaluation initiale des connaissances (Tricot et al.2003). Dans le cas de cette recherche, le recueil de données a dû évoluer et s'adapter en même temps que le protocole par rapport à des contraintes de terrain conséquentes. Initialement, une analyse de Kinéphones basée sur les dimensions d'acceptabilité,

d'utilisabilité et d'utilité n'était pas envisagée. Cependant, face aux imprévus, ces critères nous permettent d'interpréter nos données de manière pertinente même s'il est nécessaire de les compléter par des travaux futurs. Au niveau, de l'évaluation par inspection, Tricot et al. (2003), expliquent que certains critères que l'on trouve dans le tableau récapitulatif ne sont pas nécessairement satisfaits par l'EIAH en lui-même mais par la situation d'apprentissage, ce qui est pertinent dans le cas de notre étude qui met en jeu un outil, un contexte et des acteurs en interaction.

5.5. Conception-réalisation de la séquence pédagogique et développements techniques

Cette sous-partie est consacrée à l'opérationnalisation de l'expérimentation au cœur de ce travail de recherche. Pour la mise en œuvre de notre recherche nous avons réalisé un double objectif : la conception-réalisation d'un prototype d'extension de Kinéphones pour le passage à la graphie et l'élaboration ainsi-que la mise en œuvre d'une séquence pédagogique autour de cet outil. Ce double objectif relève donc de l'ingénierie de l'EIAH.

Tchounikine (2002) rappelle qu'un EIAH est un environnement informatique conçu dans le but de favoriser l'apprentissage humain et la construction des connaissances chez un apprenant. L'auteur utilise ce sigle pour désigner :

> « […] tout environnement informatique conçu pour favoriser un apprentissage. Ce type d'environnement intègre des agents humains (élève, enseignant) et artificiels (i.e., informatiques) et leur offre des conditions d'interactions, localement ou à travers les réseaux informatiques, ainsi que des conditions d'accès à des ressources formatives (humaines et/ou médiatisées), ici encore locales ou distribuées. La machine peut alors avoir différents rôles (non mutuellement exclusifs) : outil de présentation de l'information (typiquement, un hyper-média), outil de traitement de l'information (typiquement, un système à base de connaissances résolvant les exercices avec l'élève) ou outil de communication entre l'homme et la machine ou entre les hommes à travers les machines. » (Tchounikine, 2002, p.4-5)

Ainsi, la conception d'un tel objet consiste en un processus complexe au croisement de plusieurs disciplines. L'ingénierie des EIAH rassemble donc l'ensemble des travaux visant à définir des éléments de méthodes et de techniques reproductibles et/ou réutilisables facilitant la mise en place d'environnement de formation ou d'apprentissage, que ce soit au niveau de la conception, de la réalisation, de l'expérimentation, de l'évaluation ou de la diffusion (Tchounikine, 2002).

Par ailleurs, Guichon (2007) développe dans ses travaux les éléments essentiels à considérer dans la phase de conception, Foucher (2007) les rappelle à travers la prise en compte des objectifs institutionnels, la réflexion sur les compétences utiles pour les apprenants et l'expérimentation auprès d'un échantillon d'apprenants d'une tâche d'apprentissage semblable à celle envisagée dans le dispositif. En croisant ces trois grands axes, Foucher (2007) précise que le projet acquiert une plus grande validité. Nous avons présenté dans notre description du

contexte un certain nombre d'éléments liés aux exigences institutionnelles et nous développons dans ce chapitre certains points qui nous ont semblés particulièrement importants ainsi que les contenus précis et la progression proposée en accord avec les compétences attendues chez les apprenants. En complément, nous soulignons ici le lien essentiel qui existe entre l'étude exploratoire menée préalablement et dont les résultats nous ont aussi guidés pour la conception-réalisation de ce nouveau projet.

Entre les programmes de l'Éducation Nationale et les attentes des enseignants : quelles considérations pour la conception de la séquence pédagogique ?

Une première étape de ce travail de conception de la séquence a été de prendre connaissance des attendus du programme de l'Éducation Nationale concernant le cycle 3 dans lequel nous nous intégrons. Notre démarche de conception se caractérise par une volonté à la fois de respecter les préconisations officielles pour le cycle concerné et de collaborer avec les enseignants qui nous autorisent à intégrer la classe.

Foucher (2007), en se basant sur Guichon (2007), propose des pistes utiles pour encadrer la conception d'un dispositif multimédia en prenant en compte les particularités et les contraintes du terrain dans lequel vient s'ancrer notre projet. En effet, Guichon (2007, cité par Foucher, 2007) souligne l'importance du contexte qui encadre le projet et qui peut parfois nécessiter une recherche d'informations particulières. Il précise qu'il y a un intérêt fort à favoriser l'appropriation d'un dispositif d'apprentissage par les futurs prescripteurs en passant notamment par la coproduction et la négociation et par la prise en compte des attentes et des représentations de chacun.

C'est pourquoi nous avons aussi pris soin de leur demander quelles étaient leurs habitudes (supports de prédilection, rituels de mise au travail…), leurs attentes (élaboration d'une séquence clé en main ou une élaboration progressive) et s'ils avaient des préférences de contenus à aborder en fonction de la progression qu'ils suivaient (contenus spécifiques en fonction des compétences et des domaines à aborder). Par ailleurs, leur validation a été demandée lorsque la séquence était prête afin de leur donner l'opportunité de proposer des modifications ou des corrections en fonction du niveau de difficultés et de leur profil de classe. En effet, les programmes de l'Éducation Nationale prévoient une progression générale « idéale » mais sur le terrain, la réalité ne permet pas toujours de la respecter et il est parfois nécessaire d'ajuster en fonction des apprenants et des conditions de travail.

Les deux enseignants nous ont donné « carte blanche » avec une certaine préférence pour la séquence « clé en mains » qui leur permettrait de ne pas perdre de temps par rapport aux exigences de leur emploi du temps et qui les rassurait sur la compréhension du déroulement du travail en leur donnant une vision d'ensemble de la progression prévue. Ces deux éléments nous semblent centraux dans l'établissement d'une relation de confiance avec les acteurs de terrain pour lesquels nous avons souhaité limiter les contraintes dues à nos propres exigences de travail de recherche (dates de l'expérimentation, validation des contenus, etc.).

Concernant les contenus à aborder et à inscrire dans leurs progressions respectives, les deux enseignants nous ont aussi laissé la liberté totale de proposer et concevoir les activités et la progression. Cela s'explique par le fait que la compétence à travailler est assez inhabituelle pour eux, d'une part, et par le fait que leurs séances d'anglais ne s'inscrivent pas nécessairement dans

une progression clairement établie, d'autre part. En effet, comme nous l'avons vu dans le chapitre 2, les séances d'anglais sont parfois sacrifiées pour des raisons de retard sur le programme et certaines compétences sont peu abordées en fonction des profils des enseignants. De même, la préparation des séances peut être aléatoire, parfois basée sur une méthode, parfois sur des contenus issus du web. Contrairement aux exigences imposées par les enseignants dans le cadre de notre étude exploratoire, dans le cas précis de notre expérimentation, aucune méthode ni séquence préconstruite n'a été proposée, nous n'avons donc pas eu à y intégrer nos objectifs et nous avons élaboré la séquence de toutes pièces ainsi que tous les supports nécessaires.

Pour ce faire, nous avons souhaité nous mettre complètement « dans la peau » d'un professeur des écoles et nous avons utilisé les documents officiels mis à disposition des enseignants pour les aider dans leur travail de conception quotidien puis nous les avons croisés avec les informations que nous avons pu trouver sur la façon dont la compétence phonologique est enseignée dans les pays anglophones. Nous détaillons dans le chapitre 1 (points 1.3 & 1.4), ce travail de croisement des informations.

Voici ce que nous en avons retenu pour la conception de cette séquence :

<u>Concernant la progression des contenus en phonétique/phonologie et le passage à la graphie:</u>

- **L'oral est abordé avant l'écrit**

Nous avons donc articulé le travail en deux phases de travail. Tout d'abord, les phonèmes sont abordés oralement avec leurs représentations colorées, puis le travail de la graphie est introduit à la moitié de la progression. Quelques éléments de graphie en noir et blanc et en couleurs sont introduits de manière ponctuelle pour les consignes notamment. La première phase est donc une phase de mémorisation et de manipulation des associations phonème/couleur et la deuxième concerne le passage à la graphie.

- **Les premiers phonèmes à aborder doivent être simples de préférence, et l'introduction de phonèmes plus complexes doit être progressive et pertinente.**

Le travail commence avec les voyelles simples, qui sont moins difficiles à aborder alors mêmes que les utilisateurs doivent se familiariser avec l'outil. Les diphtongues sont introduites ensuite à travers le lexique visé par la séquence, puis les consonnes.

- **Certains phonèmes spécifiques à l'anglais sont indispensables dans la progression prévue par les programmes français comme /w/, /r/, /h/ ou encore /ð/.**

Ces phonèmes particuliers sont abordés dans la séquence du fait de leur grande fréquence dans la langue anglaise, nous n'avons eu aucune difficulté à les intégrer aux contenus de manière fluide.

- **Le passage à l'écrit se fait par le biais de l'apprentissage de correspondances graphèmes-phonèmes inscrites dans une progression du plus simple ou plus complexe.**

Une fois la phase de travail uniquement oral terminée, nous introduisons les graphies en focalisant sur ces correspondances de manière explicite en nous basant sur les formes graphiques présentes dans le lexique visé par la séquence.

- **Le passage à l'écrit se fait sur la base de mots et pseudomots permettant de visualiser les régularités de la langue, en introduisant les exceptions au fur et à mesure.**

Les mots du lexique visé ne contiennent pas toutes les formes graphiques que nous visions pour l'expérimentation, alors nous avons aussi intégrer des pseudomots[65]. Nous n'abordons pas d'exception (à part pour le phonème /k/ dont le graphème exceptionnel « k » en fin de mot apparaît dans le lexique de la séquence pour *cook*) pour ne pas introduire de biais supplémentaire dans le traitement de nos résultats lorsqu'il s'agira de définir si les apprenants ont mémorisé les régularités abordées. Pour l'explication des règles de phonie-graphie, nous nous basons sur celles explicitées dans le National Curriculum et sur l'ouvrage « la prononciation de l'anglais » de Watleb (1996).

Par ailleurs, voici ce que nous avons pu extraire des documents officiels concernant <u>l'articulation des autres compétences en parallèle</u>:

- Les contenus grammaticaux sont matérialisés principalement par des tournures de phrases à maîtriser à l'oral et à l'écrit.
- L'expression orale doit être particulièrement suscitée par le biais d'activités de dialogues ou de jeux.
- La maîtrise du vocabulaire se fait par champ lexical principalement avec des thématiques (la maison, les fêtes, les animaux, etc.).

Objectifs de la séquence pédagogique

La séquence pédagogique (Annexe 4) devait nous permettre d'une part d'obtenir les données que nous cherchons à recueillir mais elle devait respecter les programmes et les attentes des enseignants. Nous avons donc déterminé des objectifs précis autour desquels nous pouvions articuler un travail poussé de la compétence phonologique tout en introduisant des contenus pertinents pour la progression des élèves par rapport à leur niveau.

Voici les objectifs que nous avions établis :

<u>Objectif général</u> : Se décrire physiquement et décrire les autres / parler de ses intérêts et de ceux des autres.

<u>Grammaire:</u>

[65]Une partie est issue des ressources du National Curriculum britannique (Phonics screening check scoring guidance, 2013, 2014, 2015 et 2016) mis à disposition des enseignants, une autre partie est issue de Pals, outil de test des compétences en lecture développé par la University of Virginia (PALS Quick Checks, Invernizzi, 2009).

- Structures *I have got ; He/she has got*
- Formules contractées: *I've got; she's got/he's* got.
- Structures *I like*; *He/she likes*
- Formules contractées: *I don't like*; *He/she doesn't like.*
- Formulation de la question *Who has got* + caractéristique physique
- *Place the words in the right order*→ lire les mots et les remettre dans l'ordre correct pour former les phrases justes

Lexique :

- Les parties du visage : *hair, ears, eyes, mouth, nose*
- Les couleurs pour les parties du visage : *ginger, blond, black, brown, green, blue*
- Les verbes d'actions pour les activités : *to sing, to read, to play, to jump, to run, to write, to swim, to walk, to cook, to draw, to dance.*

Phonétique/phonologie:

Les phonèmes abordés oralement sont principalement ceux présents dans le lexique ciblé par la séquence pédagogique donc toutes les voyelles simples et toutes les diphtongues, ainsi qu'une sélection de consonnes (/p/,/t/,/b/,/d/,/n/,/l/,/m/,/k/,/g/, /ʃ/, /f/,/s/,/h/, /r/, /w/. Pour une question de durée de l'intervention, il nous était impossible d'aborder tous les phonèmes de l'anglais dans le laps de temps imparti.

Phonèmes ciblés pour les liens phonie-graphie:

Les élèves ont l'habitude de parler de costumes pour leur apprentissage des liens graphies-phonie du français, donc les enseignants ont opté pour cette appellation pour désigner les différentes graphies que peut prendre un phonème anglais.

/ɔː/

- « aw » et « or » sont des « costumes » (graphies) réguliers
- « a » est un costume exceptionnel souvent présent devant les lettres consonnes « l » et « ll ».
- « al » est une graphie exceptionnelle

/iː/

- Il s'écrit « e » en position finale accentuée (*be, he, she*)
- Il peut s'écrire « ee » ou « ea » peu importe sa position dans le mot.
- « ie » est une graphie exceptionnelle.

/h/

- Ce son s'écrit généralement « h » sauf dans les mots comme « *who* », « *whose* »

/aʊ/

- Ce son s'écrit en général « ow » et « ou » peu importe sa position dans le mot. Mais on trouve difficilement « ou » en position finale.

/k/

- Ce son s'écrit « c » devant « a, o, u » et en général en début de mot et il s'écrit « k » si il est suivi de « e », « i » et « y »
- Le graphème « ke » en position finale se prononce [k] (ex: *like*)

- Il s'écrit en général « k » en fin de mot si précédé d'une lettre consonne même muette sinon il s'écrit « ck » juste après une lettre voyelle seule
- Attention « *cook* » est donc une graphie particulière, une exception.

/r/

- Il s'écrit généralement « r » mais:
- Dans le graphème « wr » en début de mot, le « w » s'efface donc on prononce [r]
- La lettre consonne « r » en fin de mot et devant une autre consonne est muette.
- La lettre consonne « r » s'efface devant un « e » final

/l/

- Il s'écrit en général « l » mais peut s'écrire « ll » le plus souvent en fin de mots courts.

/ʌ/

- Ce son s'écrit en général « u ».

<u>Expression orale :</u>

- Dialogue *What do you like to do?*
- Dialogue *Who is it?*
- Dialogue *Which monster are you?*
- Lecture *Can you read and guess?* →lire en couleurs pour deviner qui est le monstre décrit
- Lecture *Do you remember ?* → lire les mots en couleurs faire le *Matching game*.
- Lecture *Try to read* → deviner qui est le monstre décrit
- Lecture *Read and draw* → lire et dessiner le petit monstre décrit
- Lecture *Read and answer* → lire et choisir la bonne réponse
- Lecture *Place the words in the right order* → lire les mots et les remettre dans l'ordre correct pour former les phrases

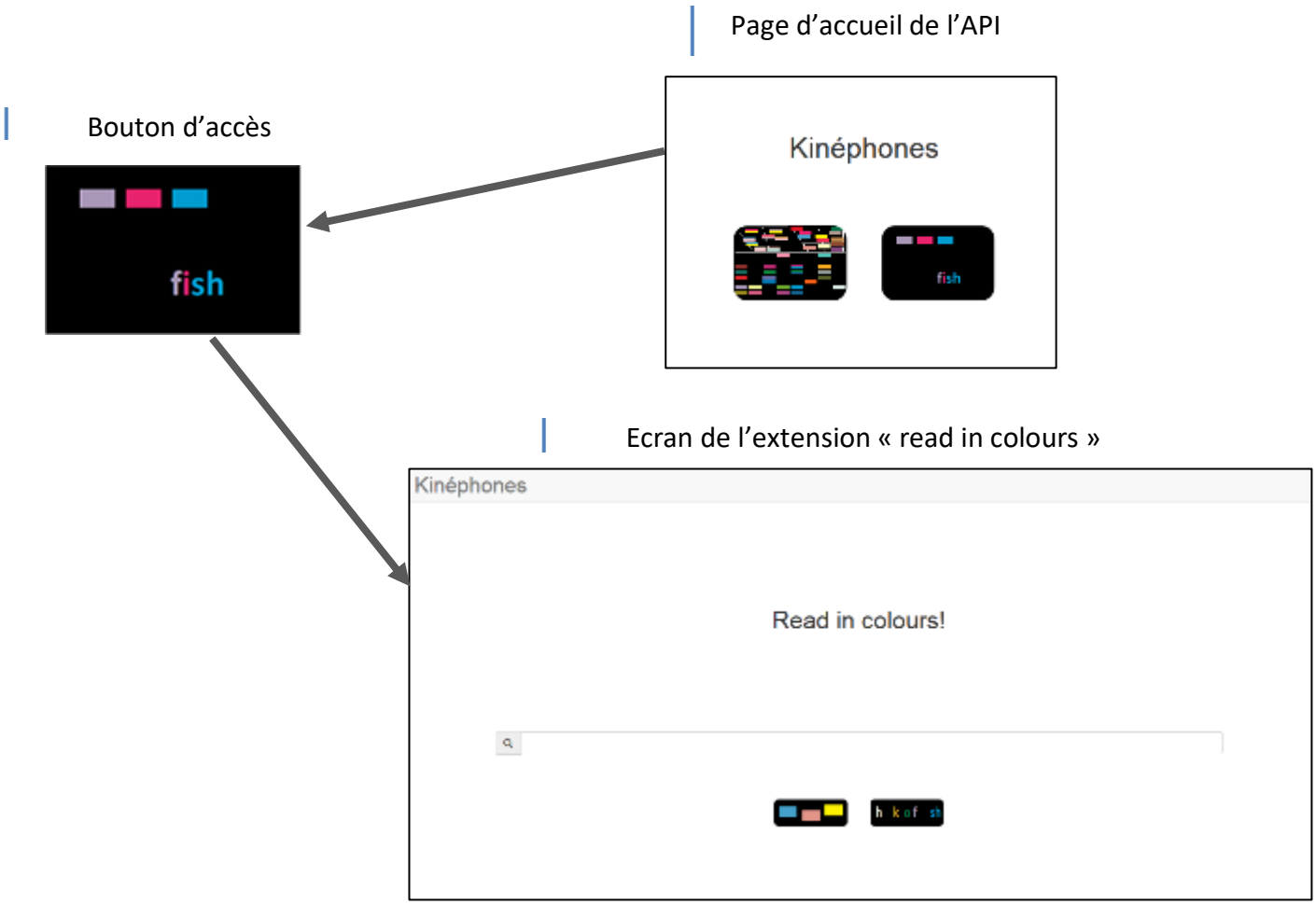
<u>Expression écrite :</u>

- *How do you write this sounds?* → activité de mémoire des graphies abordées pour différents phonèmes
- *Listen and write* →activité d'écriture de pseudomots en fonction des règles de graphie-phonie abordées
- *Find the missing letters* →activité d'écriture en fonction de la position du phonème manquant en se basant sur les règles de graphie-phonie abordées

Développement d'une extension pour le passage à l'écrit

Pour pouvoir effectuer la partie du travail concernant le passage à l'écrit prévu dans la séquence pédagogique, nous avons conçu et réalisé un prototype d'extension du Kinéphones pour l'écriture en couleurs divisée en deux fonctionnalités. La première permet d'obtenir une suite de rectangles de couleurs cliquables pour entendre les sons constituants le mot écrit dans une barre de recherche et la deuxième permet d'afficher une image du mot en question écrit avec les couleurs correspondantes.

Figure 27: scénario d'accès à la partie « read in colours ! »



Pour accéder à la lecture des rectangles en couleurs, il faut entrer un mot dans la barre de recherche et cliquer sur le bouton suivant :

Cette action ouvre une fenêtre affichant la suite de rectangle de couleurs correspondant aux sons constituant le mot précédemment écrit dans la barre de recherche.

Chaque rectangle est cliquable et permet d'entendre le son correspondant

Pour fermer la fenêtre, un clic sur la

Pour accéder à la lecture des mots colorisés, il faut entrer un mot dans la barre de recherche et cliquer sur le bouton suivant :

Cette action ouvre une fenêtre affichant le mot colorisé en fonction des sons le constituant.

Pour fermer la fenêtre, un clic sur la

Pour accéder à la lecture des mots colorisés, insérez un mot dans la barre de recherche et cliquez sur le bouton suivant :

Cette action ouvre une fenêtre affichant le mot colorisé en fonction des sons le constituant.

Pour fermer la fenêtre, cliquez sur la croix.

Création d'une base de données pour le fonctionnement de l'extension

Pour pouvoir fonctionner cette extension avait besoin d'une base de données contenant suffisamment de vocabulaire pour répondre aux besoins de la séquence pédagogique. Idéalement, il serait intéressant de trouver un dictionnaire phonétique anglais britannique libre de droit à utiliser pour extraire toutes les transcriptions et enrichir cette base de données. Nous n'avons pas pu trouver un tel dictionnaire dans le temps imparti à la conception-réalisation de ces supports que nous devions préparer avant que ne débute l'expérimentation, c'est pourquoi nous avons opté pour une simple base de données à laquelle nous avons introduit manuellement un lexique élargi, c'est-à-dire le lexique de la séquence et du lexique associé par champs lexicaux. La liste des transcriptions est disponible en annexe 5 et se base sur la transcription phonétique du dictionnaire Cambridge English disponible en ligne[66].

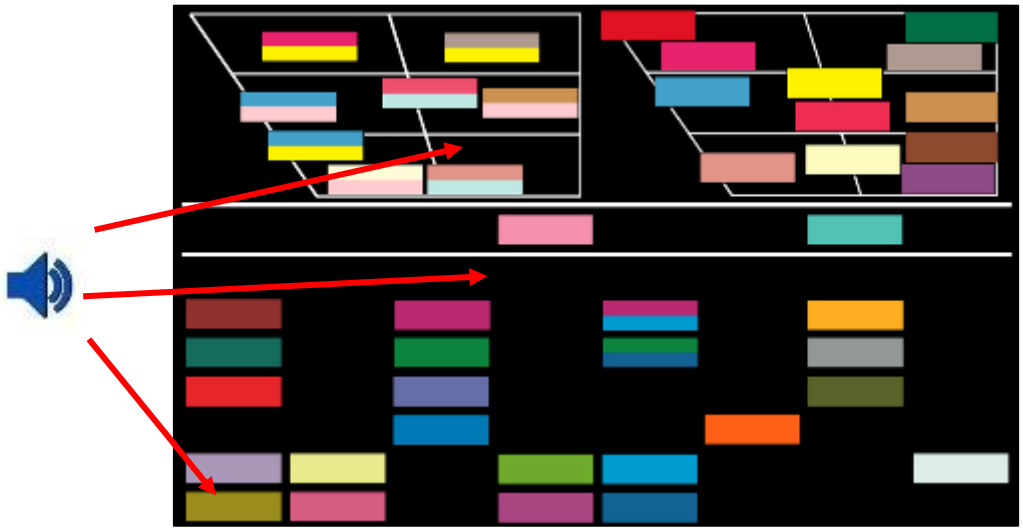
La base de données contient donc les phonèmes utilisés, les couleurs, les mots et leurs transcriptions phonétiques. Nous y avons ajouté des codes intermédiaires pour le traitement informatique des symboles phonétiques et des images des graphies colorées des mots. Cette base de données est nécessaire pour faire fonctionner les deux outils détaillés juste avant. Elle peut être complétée manuellement à volonté.

[66] Référence disponible à l'adresse du lien suivant : https://dictionary.cambridge.org/fr/.

Simplification de l'interface de Kinéphones pour une utilisation sur tablette

Une interface simplifiée du Kinéphones pour une utilisation par les élèves sur tablettes était nécessaire. Le Kinéphones ne fonctionnait pas correctement sur les tablettes. Les coordonnées des rectangles de couleurs ne correspondaient plus aux coordonnées des fonctions de clic pour jouer le son, ce qui entraînait des « clics vides » ou des mauvaises correspondances. Bien que ce ne soit pas initialement prévu dans le projet, nous avons donc décidé de développer une interface parallèle sans le menu et ses multiples fonctions pour les besoins de l'expérimentation en cours. En effet, pour limiter la dispersion des apprenants sur les différentes fonctionnalités de choix de la voix ou de la langue, nous avons décidé de focaliser sur les fonctionnalités nécessaires pour le déroulement de la séquence. Cette interface reprend l'image de fond du Kinéphones à laquelle des coordonnées sont appliquées afin de pouvoir cliquer sur les rectangles et jouer le son.

Figure 28: Interface simplifiée du Kinéphones pour l'utilisation sur tablette



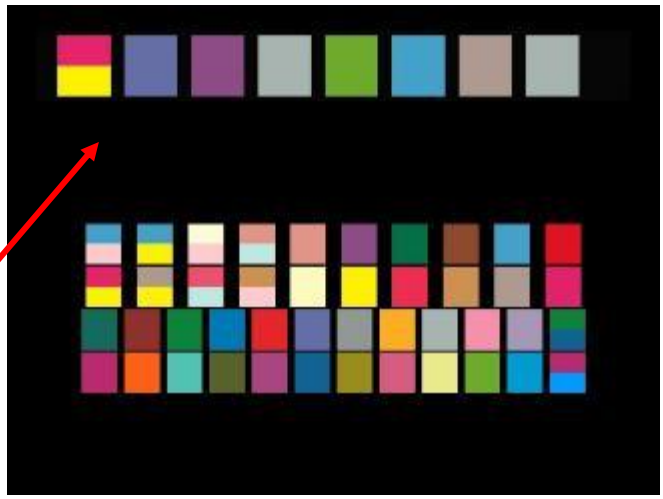
Création d'un jeu de cartes virtuelles

En complément, nous avons décidé de concevoir un jeu de cartes virtuelles reprenant les couleurs du Kinéphones. Il a été installé sur les tablettes des élèves (tablettes prêtées par le LIDILEM) comme une application "hors-ligne".

Cet outil permet de ne pas imprimer de cartes de couleurs sur papier plastifié, supports qui ne respectent pas les couleurs (ces supports ont été testés dans le cadre de notre étude exploratoire). Ce jeu est très basique et respecte les mêmes codes de présentation que le Kinéphones. Il se constitue d'un fond noir sur lequel nous avons en partie basse de l'écran, un "clavier" de cartes de couleurs reprenant autant que possible la proximité des sons présentées sur le Kinéphones et leur catégorisation. En partie haute, la zone est libre, si l'élève clique sur une carte, elle apparaît dans cet espace. Cette application permet de faire les dictées de sons nécessaires à l'expérimentation.

Figure 29: jeu de cartes virtuelles

Ecran à l'ouverture du jeu : une zone basse avec les cartes sous forme de clavier à cliquer reprenant les couleurs et la disposition simplifiée des phonèmes sur le Kinéphones initial



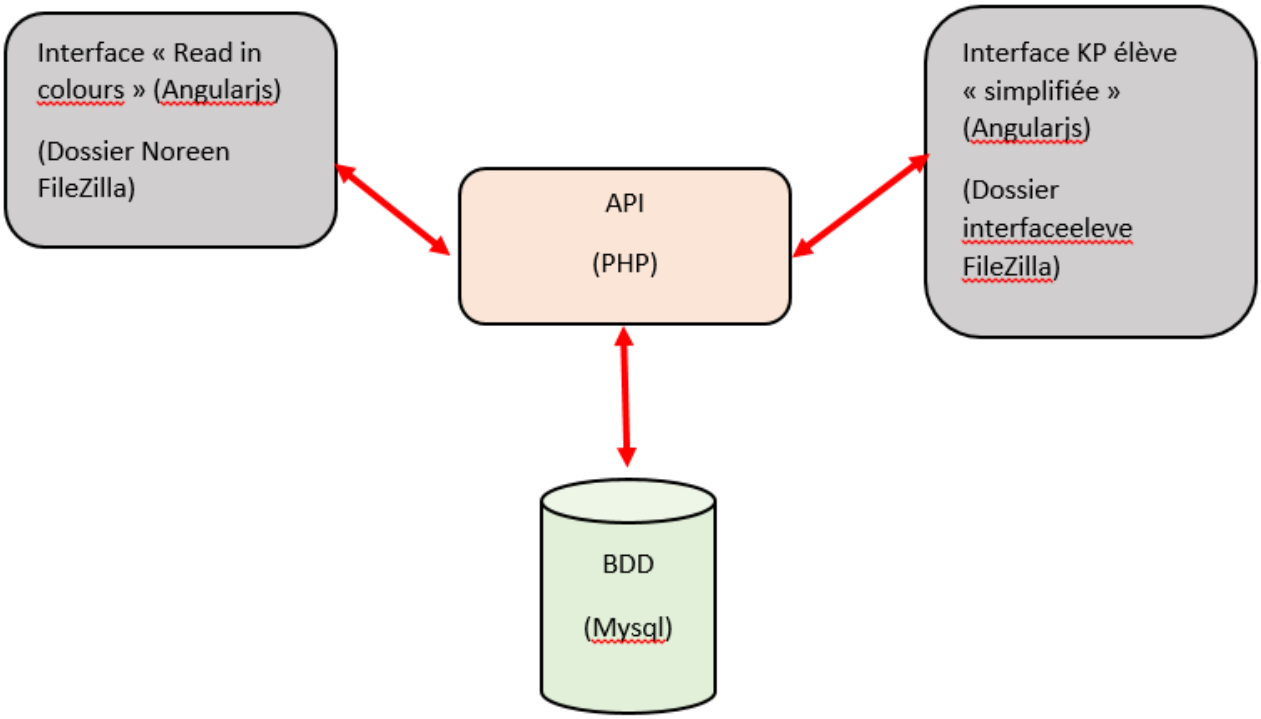
La zone haute affiche jusqu'à 8 cartes en ligne lorsque l'utilisateur les clique dans la zone basse

Structure générale de l'API finale

Bien que nous ayons choisi de poursuivre dans la même logique de programmation et que nous ayons respecté au maximum les caractéristiques de Kinéphones, nous n'avons donc pas utilisé l'API initiale dans le cadre de notre expérimentation mais un prototype incluant l'extension pour le passage à la graphie. Nos compétences en développement informatique étant relativement limitées, nous avons fait appel à nos contacts personnels pour nous former de manière autodidacte sur les éléments manquants à nos connaissances. Toutefois, le prototype développé reste très basique mais suffisant pour procéder à l'expérimentation dans le cadre précis du test de nos hypothèses. En fonction des résultats et de l'analyse que nous en ferons, il serait pertinent de faire appel à une équipe plus spécialisée pour réaliser un outil plus performant et mieux adapté.

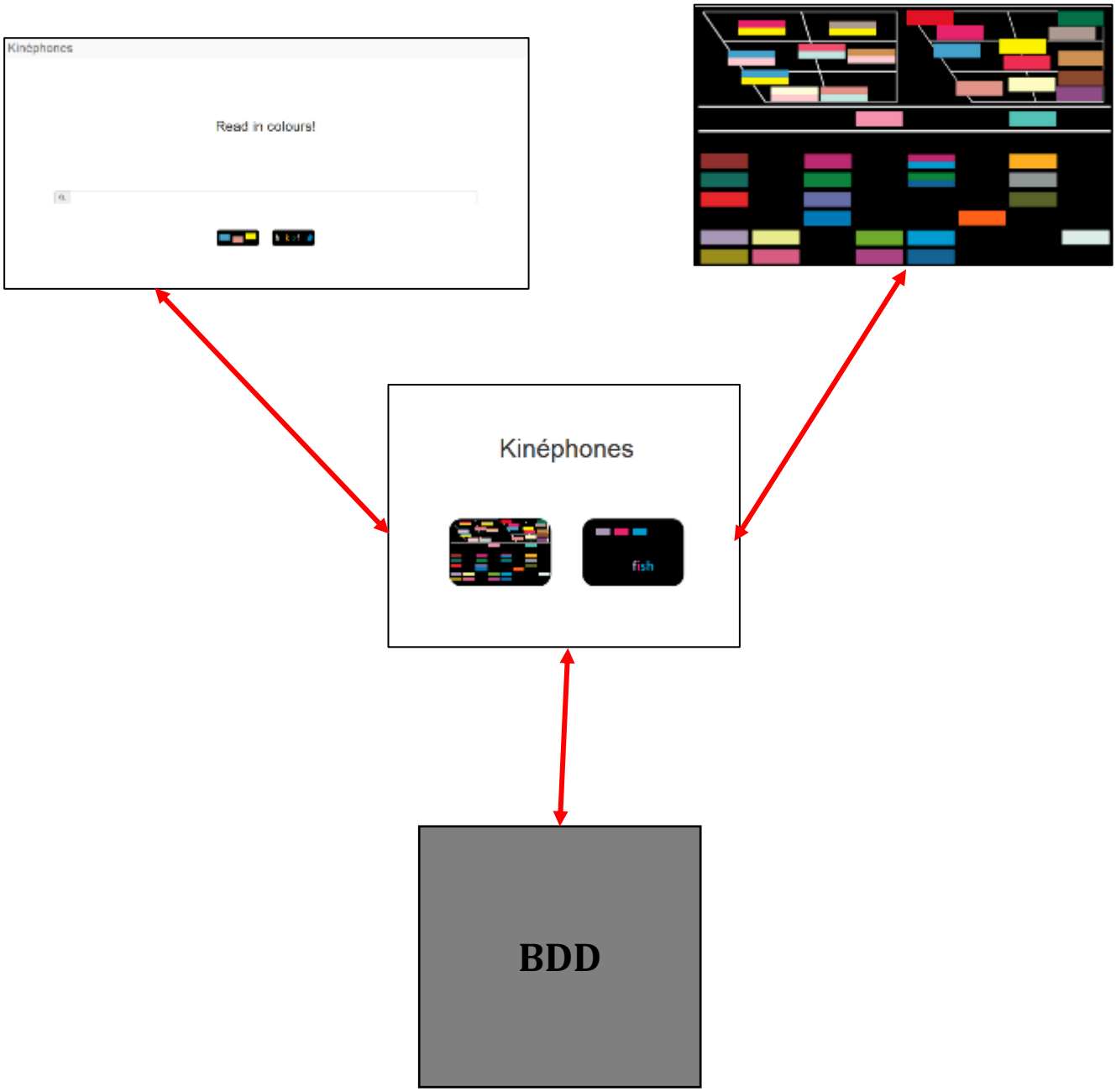
Ci-dessous un schéma récapitulant la structure du prototype utilisé pour l'expérimentation :

Figure 30: structure finale de l'outil développé



Voici la correspondance visuelle lorsque l'on utilise l'application :

Figure 31: Correspondance de l'outil avec les différentes interfaces visuelles



Pour pouvoir procéder à ces développements, nous avons eu accès au Github suivant : https://github.com/InnovaLangues/kinephone. Tous les éléments constituant le Kinéphones y sont réunis et voici ceux que nous avons utilisés :

- les fichiers sons des phonèmes voix masculine pour l'anglais britannique

- les codes couleurs des rectangles représentant les phonèmes

- L'image de fond du Kinéphones (fond noir avec les rectangles de couleurs disposés en trapèze et en fonction du point d'articulation)

Conclusion

L'intégration de Kinéphones en classe était un élément fortement perturbateur de par sa nature numérique et la nécessité d'introduire des supports technologiques pour son utilisation, de par son côté ludique qui pouvait entraîner des perturbations dans le comportement des apprenants et de par l'approche qu'il faut mettre en place pour le comprendre et l'utiliser. C'est pourquoi, nous avons tenté de proposer une séquence qui ne perturbe que de manière limitée les habitudes pédagogiques des acteurs de terrain notamment en ce qui concerne les contenus et les activités à remodeler autour du Kinéphones.

Nous avons basé la conception de cette séquence sur le croisement des informations que nous avons pu recueillir concernant l'articulation de la compétence phonologique dans les pays anglophones pendant la scolarité des enfants, tout en l'intégrant à des pratiques habituelles dans le contexte de l'école élémentaire française et en respectant les préconisations institutionnelles que les professeurs des écoles doivent suivre.

Par ailleurs, une recherche approfondie des règles de la phonétique anglaise a été nécessaire pour pouvoir expliquer les règles de phonie-graphie aux enseignants participants. De même, la recherche de pseudomots adaptés a été difficile. N'étant pas de langue maternelle anglaise, il nous était difficile de les créer par nous-mêmes. Nous avons préféré opter pour des sources fiables de pseudomots déjà conçus et utilisés dans des activités de diagnostic des problèmes de lecture chez les enfants anglophones.

Selon Tchounikine (2002), l'ingénierie consiste en la mise en place de méthodes et de techniques sur la base de certains savoirs qui nécessitent une certaine compréhension des phénomènes et du milieu qui l'entourent que ce soit sur le plan de la modélisation ou celui de la méthodologie. Dans le cadre de l'ingénierie en conception d'EIAH comme supports à l'apprentissage, la multiplicité et la complexité des phénomènes à prendre en compte est considérable, que ce soit concernant l'articulation entre les cadres théoriques et les problématiques de conception, le problème de l'évaluation et le problème de l'opérationnalisation informatique (Tchounikine, 2002, p.23).

Plus précisément, l'auteur définit l'ingénierie des EIAH comme suit :

> « Nous proposons d'appeler « Ingénierie des EIAH » les travaux visant à définir des concepts, méthodes et techniques reproductibles et /ou réutilisables facilitant la mise en place (conception – réalisation – expérimentation – évaluation – diffusion) d'environnements de formation ou d'apprentissage (dans leur articulation avec les dispositifs informatiques d'aujourd'hui) en permettant de dépasser le traitement ad hoc des problèmes. Dépasser le traitement ad hoc des problèmes signifie que, pour faire face à la construction d'un EIAH répondant à des contraintes identifiées (domaine, niveau, contexte, objectif pédagogique, etc.), l'équipe de conception pourra faire appel à un ensemble de connaissances (et éventuellement d'outils) capitalisés (« éléments de méthodes et de techniques ») qui guideront le processus de conception, de

> réalisation, d'évaluation et d'expérimentation du système. Ceci sous-entend que cet ensemble de connaissances aura été capitalisé (identifié, décrit) car reconnu comme utile dans un spectre d'application donné. » (Tchounikine, 2002, p.7).

L'auteur souligne d'ailleurs deux difficultés majeures. D'une part, la plupart des théories concernant les travaux d'EIAH relèvent de l'interprétation plus que de la construction, ce qui met souvent en exergue le problème de la dimension informatique de l'EIAH. D'autre part, la conception des EIAH comme supports aux situations d'apprentissage relève de problématiques diverses qu'il faut prendre en compte, notamment la problématique de la conception d'un artefact informatique (difficultés propres à la réalisation tel que le contrôle de l'interaction, la médiatisation des actions et des processus de communication, la perception et l'interprétation des actions des apprenants en fonction de leurs caractéristiques individuelles. L'artefact devient un médiateur entre le sujet et l'action. Ainsi, c'est l'intention pédagogique qui sous-tend le projet d'EIAO et qui doit être considérée comme une hypothèse et ne peut être validée que par la confrontation objective avec le comportement des apprenants. De ce fait, Tchounikine (2002) souligne que la construction de tels dispositifs nécessite une conception itérative voire participative avec de nombreuses expérimentations pour tester des hypothèses mais aussi pour étayer le processus de conception par le biais de prototypages successifs mettant en œuvre des fonctionnalités suffisamment poussées avec une ergonomie solide des interfaces. Tchounikine (2002) met donc en exergue le coût important d'une telle ingénierie et la nécessité de considérer les EIAH comme des objets transdisciplinaires et non comme étant basés sur une simple juxtaposition des dimensions apprentissage et informatique.

Ce sont tous ces éléments qui nous ont guidés dans notre travail de conception-réalisation de cet outil pour l'apprentissage de l'anglais L2 en contexte scolaire. Au travers de ce projet, nous nous sommes trouvée confrontée à cette complexité caractéristique de l'ingénierie des EIAH. Bien que nous ne considérions pas nous situer dans cette discipline, force est de constater que cette discipline fait le lien entre nos deux grands domaines de compétences que sont la didactique des langues et l'ingénierie pédagogique multimédia. Cela nous a permis de trouver des réponses cohérentes pour les questions de démarches de conception-réalisation auxquelles nous avons dû faire face mais cela nous a aussi apporté un éclairage supplémentaire sur la démarche d'analyse à employer pour traiter nos données.

Etudier l'utilisation d'un outil dans le contexte de l'école primaire, implique de prendre en compte une multitude de paramètres qui peuvent être instables tels que l'ambiance de classe, les pratiques de chaque enseignant, les profils hétérogènes des apprenants.

Ce qui nous semble central de retenir concernant la construction de ce protocole concerne cette flexibilité nécessaire pour mener à bien une telle expérimentation en interaction avec les acteurs de terrain. Il nous parait difficile de pouvoir déterminer l'efficacité d'un outil ou d'un dispositif dans ce contexte sans prendre en compte les données qui émanent spontanément du terrain et qui ne faisaient pas partie du projet de départ. Nos réflexions sur notre posture de chercheure, nous ont permis de réagir face à ces imprévus et nous ont aidé à adapter notre démarche.

En outre, les difficultés et les contraintes, liées au terrain sont elles aussi des facteurs de changements méthodologiques importants qui nous ont permis de revoir notre posture de chercheur et d'apprendre à nous adapter. L'adaptation du recueil de données en cours d'expérimentation est un point délicat de notre méthodologie qui nous a permis de faire face à une contrainte de terrain que nous n'avions pas anticipée, l'omniprésence du bruit pendant les activités. Ce paramètre à lui seul aurait pu faire complètement obstacle à la progression du travail des apprenants d'une part mais aussi au bon déroulement de l'expérimentation.

Le chapitre suivant présentera les activités mises en place autour du Kinéphones et les développements techniques qui ont été nécessaires au dispositif prévu.

Partie 3 : Analyse des données et résultats

Introduction à la troisième partie :

Pour cette dernière partie de la thèse, nous présentons une analyse des données en trois dimensions : utilisabilité, acceptabilité et utilité de Tricot *et al.* (2003). Après un certain remaniement de notre recueil, les données ont été croisées et replacées dans les différents critères constituants ces trois dimensions et analysées en vue de proposer une évaluation de l'Environnement Informatique pour l'Apprentissage Humain construit autour de l'outil Kinéphones. Cette analyse nous permet de répondre à notre question de recherche concernant l'utilisation de notre prototype d'extension pour le passage à l'écrit par le biais des couleurs, tout en incluant dans l'analyse des données non-anticipées mais qui sont pertinentes dans notre démarche.

Chapitre 6 : utilisation de Kinéphones : la question de l'utilisabilité

Introduction

Etant donné que notre étude n'a pas été un travail d'ergonomie, nous estimons que la partie utilisabilité des critères d'évaluation des EIAH de Tricot *et al.* (2003) nous permet de rester dans des aspects relativement liés à l'ergonomie mais pas seulement. Ainsi, nous pouvons intégrer des éléments d'observations et des informations issues de l'entretien avec les enseignants[67] par rapport à l'utilisation de l'outil dans le contexte spécifique de notre expérimentation.

L'utilisabilité se caractérise par différents éléments d'évaluation que ce soit de manière empirique ou par inspection. Nous les reprenons dans le tableau ci-dessous :

Tableau 20: éléments d'évaluation du critère d'utilisabilité de Tricot *et al*. (2003)

Utilisabilité	Evaluation empirique	Evaluation par inspection
	- Possibilité d'apprendre à utiliser le système - Gestion et Prévention des erreurs - Mémorisation du fonctionnement - Efficience - Sentiment de satisfaction *Observations* *Entretiens* *Analyse des parcours*	- Guidage et incitation - Groupement/distinction des items par localisation ou format - Feed-back immédiat et nature du feed-back - Charge de travail - Contrôle explicite - Adaptabilité - Gestion des erreurs - Qualité des messages - Homogénéité et cohérence - Signifiance des codes et dénominations

Pour étudier cette question de l'utilisabilité, nous avons d'une part, croisé des données issues de nos observations de classe et des entretiens avec les enseignants participants. D'autre part, nous avons analysé certains éléments pertinents que nous avons pu cibler dans les parcours d'utilisation enregistrés sur les tablettes, dans le but d'évaluer le potentiel de notre prototype en fonction des différents éléments constituant le critère d'utilisabilité.

Ce chapitre 6, qui ouvre la partie consacrée à l'analyse des données, a pour objectif de décrire et d'analyser l'utilisation que les élèves ont pu faire de Kinéphones d'une part, et celle

[67] Verbatim complet en annexe 7

des enseignants d'autre part en mettant en avant quelques liens entre les deux. En effet, nous expliquons dans la partie 2 de cette thèse (chap. 6, 6.2) que nous avons dû élaborer une interface simplifiée de Kinéphones, une extension pour le travail de la graphie colorée et un jeu de cartes virtuelles pour les activités en classe. L'interface simplifiée de Kinéphones nous permet de répondre à un problème de compatibilité de Kinéphones sur tablette mais nous permet aussi de focaliser sur la question des couleurs et de leur disposition. Nous rappelons ci-dessous que l'interface simplifiée utilisée par les élèves se présente comme dans la figure 35.

Figure 32: Comparaison entre l'interface initiale de Kinéphones et l'interface simplifiée

Comme le montre cette figure comparant l'interface initiale et celle conçue pour les besoins de notre expérimentation, nous avons renoncé à la barre de menu de la partie supérieure de Kinéphones. La problématique principale de cette thèse étant axée sur l'effet des couleurs, il semblait pertinent de renoncer aux autres fonctionnalités de personnalisation (voix féminine ou masculine, langue, variante de l'anglais, modes de clic long ou court et interfaces phonétique et illustrée). Nous éliminons par la même occasion des biais éventuels qui auraient pu influencer la mémorisation des phonèmes ou l'utilisation des couleurs. Toutefois, ces différentes fonctionnalités pourraient faire l'objet d'une analyse encore plus poussée.[68] Pour notre travail,

[68] Une analyse de l'utilisation des fonctionnalités par les différents acteurs : quelle représentation (dans les différentes interfaces proposées) est favorisée par les élèves et quelle représentation est favorisée par les enseignants ? Il pourrait être intéressant de voir si ces deux catégories d'acteurs ont les mêmes affinités pour la mémorisation des

le regard se porte principalement sur le noyau constitué par l'association phonème/couleur en limitant la représentation sonore à celle de la voix masculine pour l'anglais britannique qui est la variante principalement enseignée à l'école primaire.

Avant de débuter, il convient de rappeler que tous les éléments développés dans le cadre de cette expérimentation font partie d'un prototype de Kinéphones élaboré spécifiquement pour une utilisation en classe. Nous différencions clairement dans notre raisonnement ce prototype du logiciel initialement développé pour un usage en autonomie sur ordinateur et nous ne prétendons pas que nos développements techniques soient suffisamment aboutis pour lui faire concurrence. Ce prototype est une étape dans la réflexion sur l'utilisation des couleurs dans une démarche d'enseignement-apprentissage de l'anglais en contexte scolaire et il nécessite sans nul doute d'être remanié.

6.1. Utilisation faite par les élèves

Analyse des manipulations et de la navigation dans les interfaces des outils développés pour les besoin de l'expérimentation

Il s'agit dans cette sous-partie de faire le point sur les éléments constitutifs de ce prototype de Kinéphones qui ont été utilisés comme prévu dans notre scénario et ceux qui ont posé problème.

Plusieurs axes seront abordés : le problème du « glisser-déposer » impossible dans le jeu de cartes (pour changer l'ordre des cartes pendant les dictées de phonèmes) ; le problème de l'accès à Internet nécessaire pour l'utilisation du prototype ; la question des limites de notre base de données pour l'extension consacrée au passage à la graphie. Nous souhaitions initialement faire une analyse beaucoup plus poussée de la navigation mais les problèmes de recueil de données et la qualité moindre des enregistrements nous empêche d'exploiter ces données de manière exhaustive.

<u>Le jeu de cartes virtuelles : le problème du glisser-déposer</u>

Le clavier de cartes virtuelles a été conçu dans la continuité de l'étude exploratoire menée en 2015 (Le Page, 2015). Les cartes utilisées dans la présente recherche sont cependant des cartes réelles, imprimées et plastifiées. Nous avons envisagé cette dématérialisation en raison des différences de couleurs entre la projection de Kinéphones et les cartes. Les élèves avaient toujours une seule sélection de cartes avant chaque activité correspondant aux séries de phonèmes travaillés.

Ce jeu de cartes est nécessaire pour toutes les activités de la phase 1 du travail qui concerne la mémorisation des associations phonèmes-couleurs c'est-à-dire les dictées de phonèmes ou le travail sur les oppositions de phonèmes présentant des traits voisins. Le format papier comprenait une bordure noire pour chaque carte dont l'épaisseur différait si c'était une

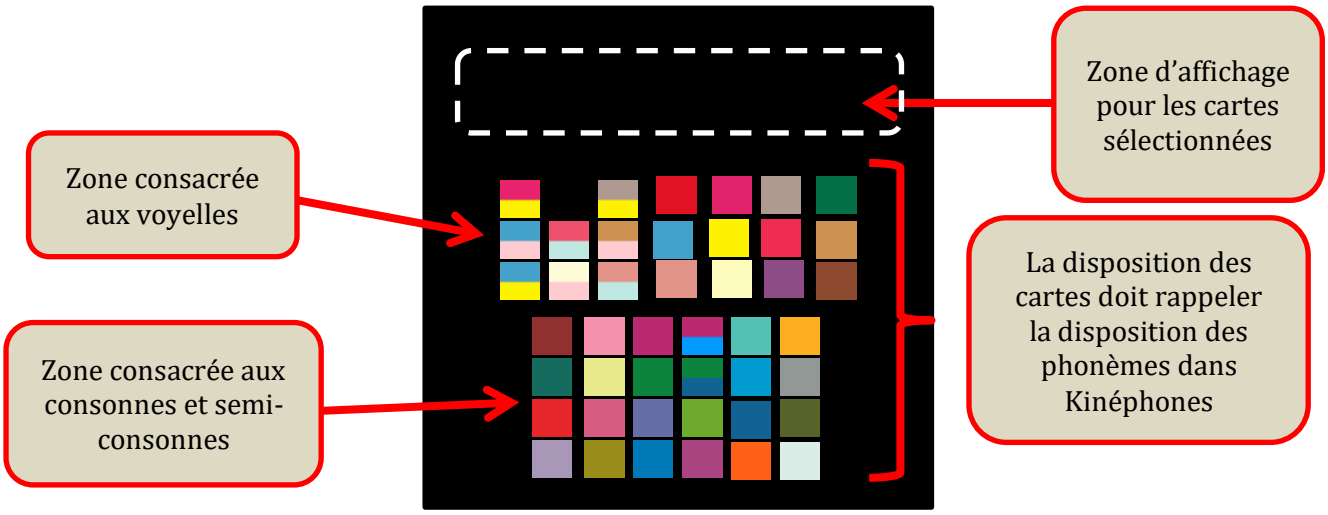
consonne ou une voyelle, de même pour les dimensions des cartes différentes pour les consonnes et les voyelles. Malgré ces précautions, il a été nécessaire d'écrire le code html de la couleur derrière la carte pour vérifier que les cartes sélectionnées par les élèves pendant les activités étaient correctes. Dans les résultats de notre étude exploratoire, nous avions déjà noté que ces codes avaient été utilisés pour nommer les couleurs, par exemple « le bleu + code html ». Par ailleurs, certaines activités nécessitaient d'avoir plusieurs exemplaires d'une même carte ce qui impliquait que les élèves regroupent leurs jeux de cartes pour avoir suffisamment d'occurrences d'une même couleur.

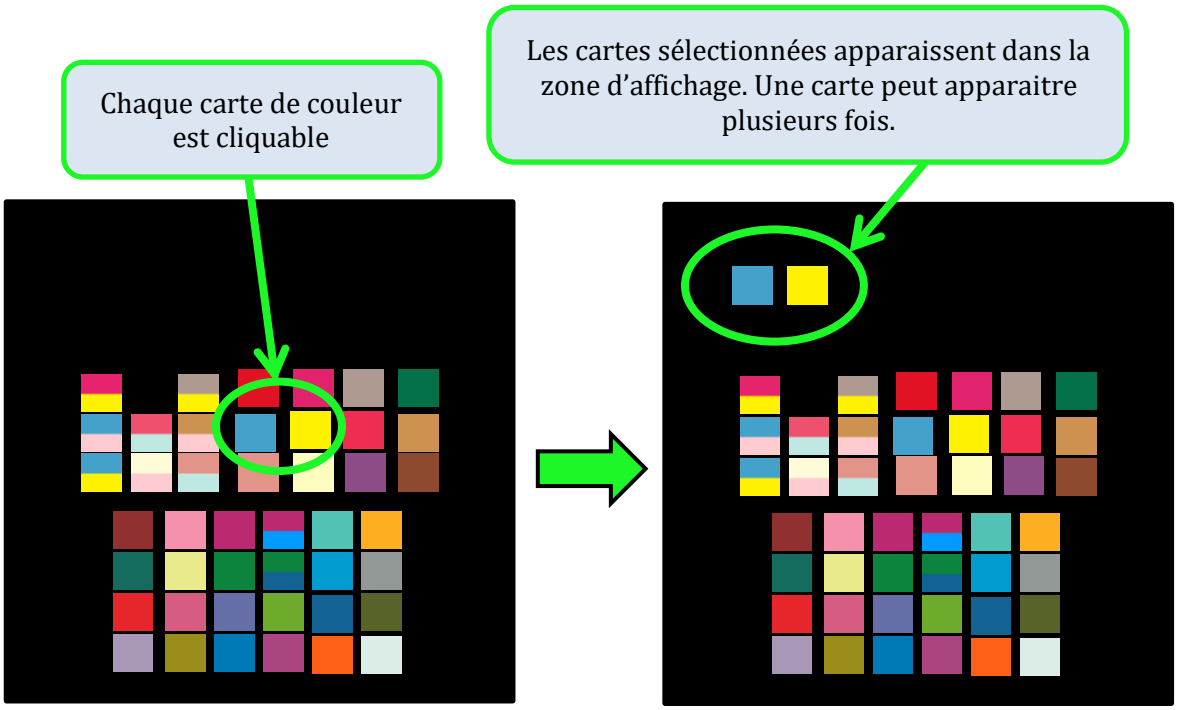
Pour cette nouvelle étude, nous avons cherché à comprendre si la confusion de couleurs était due à la multiplicité de supports différents croisant des formats numériques et des formats imprimés ou si la couleur seule pouvait suffire à identifier les phonèmes à partir du moment où l'on ne conservait que le format numérique. Ainsi, pour le jeu de cartes virtuelles, nous avons réutilisé les codes html du Kinéphones et nous avons supprimé les différences de dimensions de cartes en fonction de la catégorie consonnes ou voyelles. Comme nous l'expliquons plus loin dans ce chapitre, les cartes se présentent sous forme de clavier reprenant autant que possible la disposition des phonèmes du Kinéphones avec les voyelles en haut et les consonnes en bas.

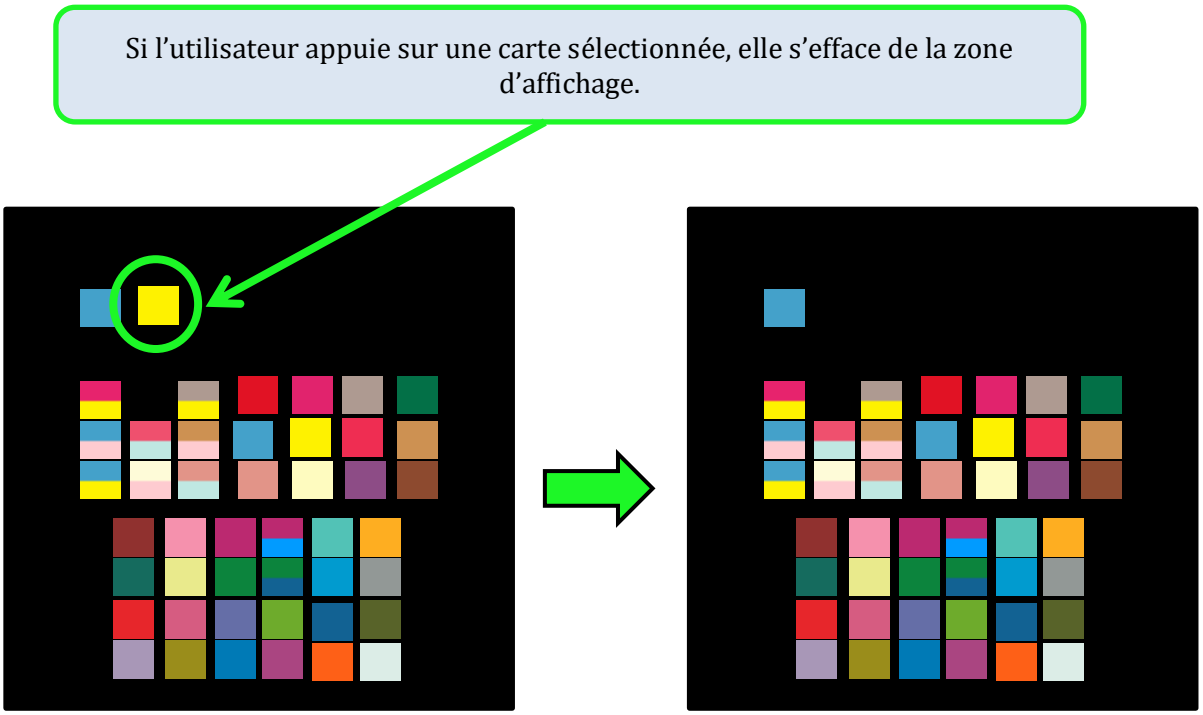
Dans le cadre de notre travail de conception, la première étape a été de préparer un story-board de ce que nous anticipions comme actions sur ce nouvel outil que nous souhaitions intégrer. Il s'agit à ce stade de déterminer un ensemble cohérent de possibilités d'actions permises par l'objet que nous construisons.

Voici ce que nous avions prévu (en rouge, la description des constituants ; en vert les actions prévues):

Figure 33: Story-board du jeu de cartes virtuelles




Chaque carte de couleur est cliquable
Les cartes sélectionnées apparaissent dans la zone d'affichage. Une carte peut apparaitre plusieurs fois.


Si l'utilisateur appuie sur une carte sélectionnée, elle s'efface de la zone d'affichage.

Dans le but de ne pas « parasiter » l'utilisation avec des fonctionnalités superflues, nous avons souhaité rester le plus simple possible. Le story-board ne prévoyait donc que deux fonctionnalités : afficher des cartes et supprimer des cartes. De même, le clavier de cartes virtuelles devait respecter au maximum la disposition des phonèmes sans reproduire parfaitement la disposition du Kinéphones puisque nous souhaitons comprendre si la couleur permet le double encodage en mémoire donc nous devions limiter au maximum l'impact d'autres paramètres de présentation comme la spatialité. Nous avions envisagé de concevoir ce clavier virtuel en reproduisant à l'identique l'interface simplifiée du Kinéphones en transformant simplement les rectangles de couleurs en boutons cliquables. Cependant, en anticipant sur notre analyse des données pour répondre à la question du double encodage en mémoire, nous avons pensé qu'il pourrait être pertinent de retirer le repère de la spatialité pour savoir si la couleur suffit pour l'encodage en mémoire. Dans le cas où la couleur ne suffirait pas, nous pourrions nous questionner sur la notion de double encodage au sens de phonème-couleur à la faveur d'un triple encodage au sens de phonème-couleur-position. Il y aurait donc double encodage au sens de deux modes perceptifs de représentation (canaux audio et visuel) sollicités pour la mémorisation de l'information, mais triple encodage puisque la représentation visuelle se constituerait à la fois de la couleur et de la position du phonème.

Tout au long de notre observation de classe et grâce aux enregistrements du logiciel de capture d'écran vidéo installé sur les tablettes[69], nous avons pu noter que ces deux fonctionnalités (cliquer sur le clavier pour afficher la couleur / cliquer sur les couleurs dans la zone d'affichage pour les supprimer) ont été intégrés très rapidement par les élèves. Toutefois, deux problèmes se sont présentés. Tout d'abord, instinctivement, les élèves ont cherché à procéder à des **actions de « glisser-déposer »** pour déplacer des cartes sans refaire toute la sélection de couleurs, de la même manière qu'ils auraient pu le faire avec des cartes imprimées. Nous n'avions pas prévu cette action qui a été tentée dès la première séance avec le jeu de cartes. Au fur et à mesure des séances, les élèves ont cessé de tenter le « glisser-déposer » qui n'est pas disponible dans cette version du jeu mais qu'il serait intéressant de développer dans une version ultérieure.

Ce premier problème a engendré le deuxième : les élèves doivent supprimer une ou plusieurs cartes de leur sélection pour corriger leur proposition de suite de couleurs. Dans le cas où seulement deux couleurs sont travaillées, la situation est moins problématique mais lorsque nous avons travaillé sur 3 phonèmes ou plus, il était particulièrement difficile pour les groupes de se corriger tout en continuant à suivre les actions des enseignants qui faisaient écouter les fichiers audio. En effet, les dictées allant jusqu'à 6 items et 4 couleurs différentes, il ne leur était pas aisé de mémoriser la combinaison choisie. Cela fait écho à la théorie de la mémoire de travail qui régit la quantité d'items que nous sommes capables de manipuler à un moment précis. La mémoire de travail permet en effet, de stocker et de manipuler des informations pendant de courtes périodes et lors de la réalisation d'une activité, mais ses capacités peuvent être réduites par certains paramètres engageant des facteurs attentionnels. Baddeley (1986) la définit comme un système de maintien temporaire et de manipulation de l'information, nécessaire pour réaliser

[69] Les problèmes d'ambiance sonore, de captage du son par les micros des tablettes et le fait que les élèves ont parfois stopper volontairement ou involontairement la captation du logiciel, nous empêchent d'avoir des données exhaustives à ce sujet.

des activités cognitives complexes, comme par exemple la compréhension, l'apprentissage ou le raisonnement. La notion de mémoire de travail fait donc référence à un système dynamique, qui tient compte à la fois la rétention de l'information et sa transformation comme conséquence de l'activité cognitive (Hutton et Towse, 2001, cité par Gaonac'h & Fradet, 2003). Gaonac'h & Fradet précisent d'ailleurs qu'elle se démarque toutefois de la notion de mémoire à court terme, qui correspond à un système de stockage décrit comme plus ou moins passif. Dans un contexte de partage de la ressource (la tablette sur laquelle le jeu était ouvert), avec un bruit ambiant particulièrement important et des interactions de collaboration dans le groupe, nous pouvons aisément supposer que l'attention nécessaire à la mémoire de travail en est d'autant plus difficile à maintenir. C'est donc un problème d'utilisabilité lié au critère d'**adaptabilité** qu'il convient de corriger dans une version plus poussée d'un prototype de cette partie de l'outil pour mieux considérer les habitudes d'usage des futurs utilisateurs.

L'accès à Internet : problème de dispersion des élèves

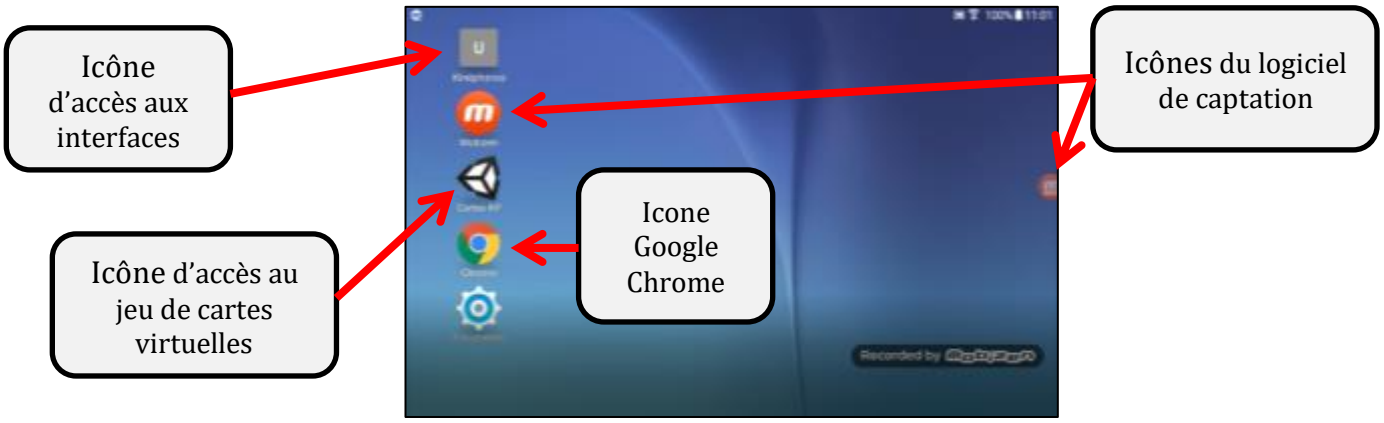
Dans le cadre de cette expérimentation, nous avons élaboré des interfaces[70] qui n'existaient pas initialement dans Kinéphones à savoir l'extension pour le travail de la graphie en couleurs, l'interface de Kinéphones en couleurs simplifiée pour le travail sur tablettes et une page d'accueil permettant de naviguer d'une interface à l'autre. Le jeu de cartes virtuelles n'est pas intégré car il fonctionnait hors-ligne alors que les autres interfaces nécessitaient une connexion Internet pour être utilisées. Les story-boards de ces différentes parties ont été présentés dans le chapitre 6 (*Séquence pédagogique et supports techniques pour les besoins de l'expérimentation*).

Les scénarios envisagés semblent avoir été respectés par les élèves qui n'ont montré aucune difficulté pour appréhender les manipulations prévues. Les interfaces proposées n'offrent qu'un nombre limité de possibilités d'actions et la présentation visuelle étant très simple puisqu'elle est basée sur des boutons illustrant les fonctionnalités, elle n'a pas engendré de confusion notable. Le passage entre les différentes interfaces par le biais de l'interface d'accueil a donc été fluide.

[70] Dans la sous partie intitulée : *Développement d'une extension pour le passage à l'écrit*

Nous devons malgré tout, souligner un problème récurrent dans l'utilisation de l'outil et du support (tablette). En effet, nous avons observé une certaine **dispersion** dans certains groupes, particulièrement à des moments de relâchement de l'attention, pendant lesquels quelques élèves ont profité de **l'accès à Internet pour naviguer sur Google**. Ce problème est lié au fait que l'outil implique une utilisation en ligne. Les élèves étaient parfaitement initiés à l'utilisation des tablettes (au niveau domestique) et ont décidé par moment de sortir de l'outil pour aller chercher diverses informations (« gros mots » en anglais par exemple, tentatives de téléchargement de jeux ou recherches d'actualités sportives). Nous avions limité les profils des tablettes mais le moteur de recherche était tout de même présent sur la page d'accueil qui se présentait comme suit :

Figure 34: Page d'accueil du profil limité des tablettes



Il était très facile pour les utilisateurs expérimentés que sont les élèves de retrouver Google Chrome même si nous le retirions de la page d'accueil. De même, le logiciel espion Mobizen était aussi connu des élèves qui ont précisé pour certains que leurs parents l'utilisaient sur les tablettes au domicile. Ils ont donc fréquemment désactivé l'enregistrement pour pouvoir vaquer à leurs occupations sans que nous puissions l'enregistrer. L'icône de chronométrage étant d'ailleurs impossible à cacher, il leur était très facile de comprendre comment le mettre en pause. Certains groupes ont même réussi à supprimer le fichier résultant de la captation ce qui a engendré des manquants dans notre recueil de données. Ainsi, cet accès illimité à Internet a pu inciter certains élèves à « décrocher » alors-même que la connexion était absolument nécessaire pour l'utilisation de l'outil. L'utilisabilité se caractérise aussi par **l'exhaustivité des déplacements possibles** dans le cadre de la navigation. En ce sens, le prototype ne pose pas de problème en lui-même si ce n'est qu'il induit un usage en ligne mais c'est la combinaison du prototype et de son support (tablette) qui permet une navigation plus large sur le web, ce qui n'est pas pertinent dans le cadre scolaire.

Base de données de l'extension pour le passage à la graphie : lexique disponible limité

Le second problème d'utilisabilité que nous avons pu observer concerne l'extension pour le travail du passage à la graphie. En effet, l'objectif de cette interface est de permettre aux élèves de rentrer un mot de lexique dans une barre de recherche afin de le voir soit retranscrit en suite colorée cliquable pour entendre les phonèmes, soit écrit en toutes lettres colorisées en fonction des phonèmes. Pour proposer cette fonctionnalité, nous avons élaboré une interface basée sur une base de données reprenant un lexique sélectionné, avec sa transcription phonétique et la correspondance en couleurs. Initialement, nous souhaitions convertir un dictionnaire phonétique en anglais britannique libre de droit pour constituer cette base de données. Nous n'avons pas trouvé de dictionnaire de ce genre qui soit gratuit et libre de droits, donc nous avons dû opter pour une solution intermédiaire permettant de répondre aux attentes minimum de notre expérimentation donc nous avons rempli manuellement notre base de données en sélectionnant uniquement le lexique attendu au cycle 3 de l'école élémentaire. Ce lexique représente un nombre fortement limité d'entrées possibles (Annexe 5).

Rapidement, dès les premières séances d'utilisation de cette partie de l'outil, les élèves ont tenté d'entrer des mots qu'ils connaissaient pour s'essayer à la prononciation ou pour s'amuser tout simplement et se sont retrouvés confrontés au message d'erreur programmé dans le cas d'une entrée inconnue dans la base de données (image de points d'interrogation). Cela a engendré une certaine frustration chez eux. Il est possible d'ajouter manuellement autant d'entrées que nécessaires mais cela représente un temps considérable. Cette limite est regrettable au sens où cela a freiné l'exploration spontanée des élèves qui auraient pu enrichir leur réflexion en considérant d'autres éléments de lexique pouvant les aider à prendre conscience de liens phonie-graphie intéressants. Nous identifions ici un problème de **gestion des erreurs** qui peut d'ailleurs entrainer une certaine frustration donc un problème de **sentiment de satisfaction**. En effet, pour chaque tentative d'entrer un mot inexistant, l'utilisateur peut ressentir une certaine frustration remettant en question l'intérêt qu'il va porter à l'objet alors-même qu'il n'a aucun moyen de savoir si le mot est inexistant dans la langue (orthographe incorrecte par exemple) ou si le mot est juste inexistant dans la base de données. Ce problème porte préjudice à la réflexion sur la langue que nous souhaitions engendrer. Le problème d'utilisabilité ici est donc fortement lié aux objectifs du travail dont la réussite peut être influencée par ce paramètre.

Analyse du problème des couleurs

L'utilisation des couleurs est au cœur de ce travail de recherche. La multimodalité matérialisée par les couleurs est difficile à analyser mais il est clair à ce stade du travail qu'elle a posé problème à différents niveaux notamment en ce qui concerne l'utilisabilité de notre prototype. Pour ce travail nous avons décidé de cibler **deux questions spécifiques : la mémorisation des associations phonèmes-couleurs et les stratégies.** Ce sont ces deux questions qui constituent la partie suivante.

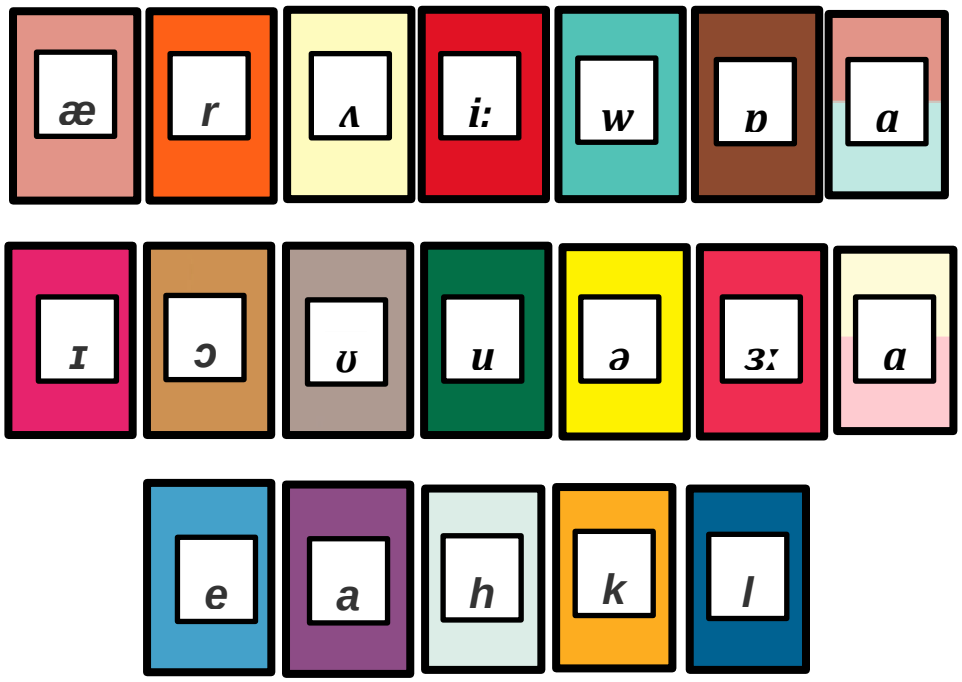
Il s'agit d'approfondir sur le problème des couleurs donc nous nous basons sur les résultats des tests de mémorisation des associations phonèmes-couleurs auxquels nous avons procédé en complément des post-tests en conscience phonologique (cf. ch. 5).

<u>Test de mémorisation des associations phonèmes-couleurs : entrée audio & entrée par la couleur</u>

Combien d'associations phonèmes-couleurs ont été mémorisées par les sujets ? Pour répondre à cette question uniquement axée sur les associations phonèmes-couleurs, nous avons procédé à un test en deux parties, une entrée audio et une entrée par la couleur (voir annexe 6[71]). Nous les décrivons ci-dessous :

Identification de phonèmes

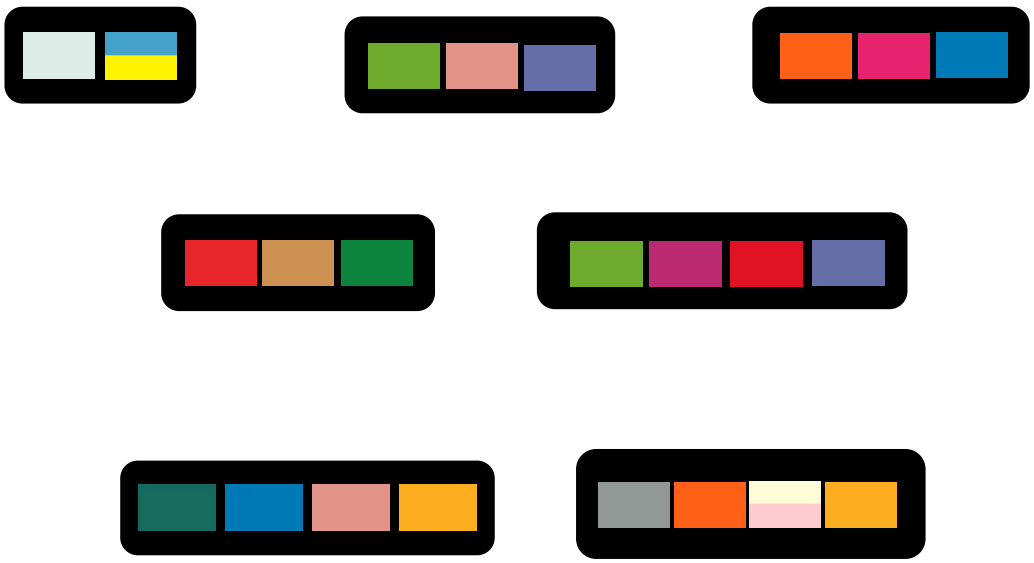
Les phonèmes représentés ci-après sont joués sur le Kinéphones sur l'ordinateur, écran caché. L'élève a face à lui son jeu de cartes virtuelles sur la tablette. On joue les phonèmes un par un, si l'élève montre la bonne couleur sur la tablette, on dessine un signe « = » sous la carte de couleur. Si c'est la mauvaise carte, on dessine une croix. Si l'élève montre une couleur similaire mais fausse, on trace un cercle. Les phonèmes proposés ici sont ceux travaillés tout au long de la séquence.



[71] Annexe 9 : Exemple de document utilise et complété pendant le test.

Lecture de suites de phonèmes sans graphie

Les suites sont proposées de la plus simple à la plus compliquée sur l'écran de l'ordinateur. L'élève doit décomposer la suite de phonèmes (oralement). L'examinateur a son propre support papier en noir et blanc avec les transcriptions phonétiques. Pour chaque phonème identifié et prononcé correctement on trace une croix en dessous de chaque couleur correspondante. On trace un cercle pour les erreurs. L'élève doit ensuite prononcer le mot entier, si le mot est bien prononcé, on l'entoure, sinon on le laisse tel qu'il est.



Ce test n'a été effectué qu'auprès des sujets issus des deux classes ayant utilisé Kinéphones puisque le groupe contrôle n'a absolument pas travaillé sur la base d'une représentation colorée des phonèmes. Nous présentons ci-dessous les résultats obtenus par les sujets que nous avons reportés dans un tableur EXCEL pour l'analyse et la présentation sous la forme de graphiques.

Ci-dessous, les résultats que nous obtenons pour le **premier exercice** du test qui se base sur une **entrée audio** pour aborder les associations phonèmes-couleurs. Nous avons dans un premier temps, cherché à savoir quelles étaient les phonèmes mémorisés par les sujets lorsqu'ils sont confrontés uniquement à leur **forme sonore**. Par anticipation, grâce à l'observation de classe qui nous a permis de noter que les couleurs prêtaient parfois à confusion, nous avons aussi cherché à savoir si certaines erreurs pouvaient être dues à la ressemblance des couleurs. C'est pourquoi nous avons systématiquement noté si la couleur erronée sélectionnée par l'élève était similaire ou non à la couleur attendue, dans ce cas l'erreur prend le nom de « confusion de couleurs ».

Tout d'abord, dans le tableau ci-dessous, voici les moyennes obtenues par notre groupe pour les trois catégories établies pour le recueil de données concernant la mémorisation des associations phonèmes-couleurs.

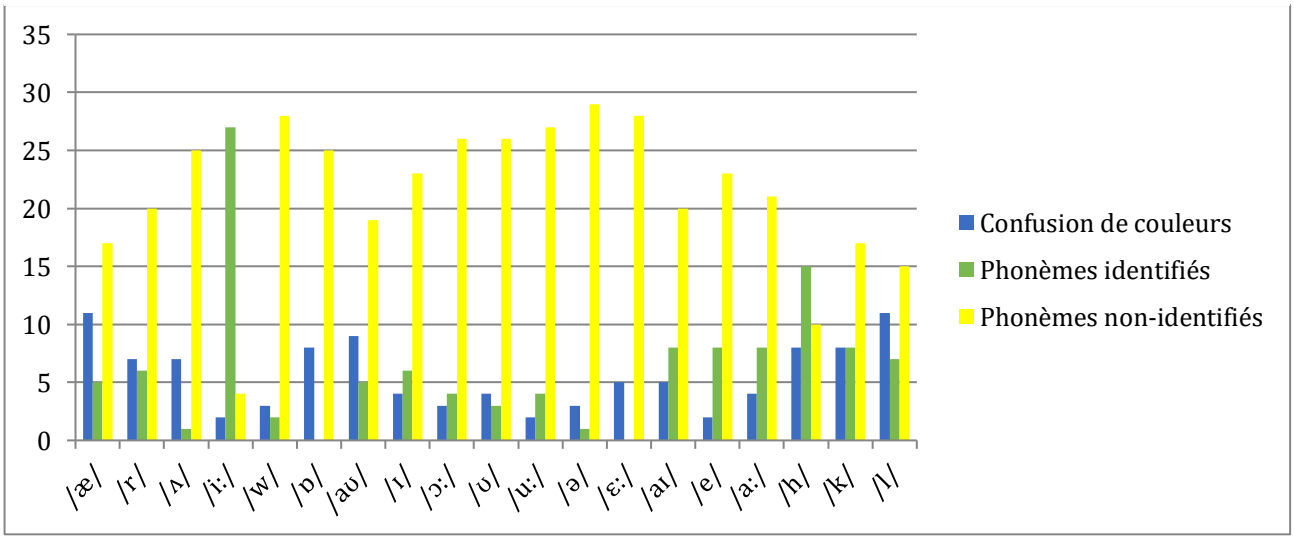
Tableau 21: Scores moyens du groupe HB pour la partie 1 du test de mémorisation des associations phonèmes-couleurs

Phonèmes identifiés	3,6
Confusion de couleurs entre deux phonèmes	3,2
Phonèmes non-identifiés	12,3

Une première donnée évidente concerne les phonèmes non-identifiés. Il est clair que parmi les 19 phonèmes proposés, plus de la moitié n'ont pas été identifiés par le groupe. En parallèle, les phonèmes identifiés ne représentent même pas un quart de la totalité. Enfin le taux de réussite est presque identique au taux de tentatives que nous considérons comme étant potentiellement dues à la confusion de couleurs. Si nous considérons les phonèmes sélectionnés qui ont une couleur similaire à celle attendue, le taux de réussite relative semble quelque peu plus équilibré. Toutefois, nous ne pouvons avoir aucune certitude sur les raisons réelles qui ont motivé le choix d'une couleur ou d'une autre, la possibilité d'un choix effectué au hasard ne doit pas être écartée.

L'interprétation des scores moyens du groupe ne donne que des informations générales. Penchons-nous sur les scores détaillés qui vont nous permettre de fournir des compléments d'explication notamment sur la confusion entre les couleurs.

Tableau 22: Scores détaillés du groupe HB pour la partie 1 du test de mémorisation des associations phonèmes-couleurs



Ce graphique récapitule les scores obtenus pour les trois catégories établies et ce pour chaque phonème proposé. Les questions que nous nous sommes posée sont rappelées ci-dessous, en complétant avec les éléments de réponse fournis par les données.

- <u>Quels sont les phonèmes qui prêtent le plus à confusion ? S'agit-il plus de consonnes ou de voyelles ? (entrée audio)</u>

Nous retenons d'abord les phonèmes dont le taux de confusion est plus haut ou égal au taux d'identification.

Tableau 23: Récapitulatif des phonèmes sujets à confusion de couleurs dans la partie 1 du test de mémorisation des phonèmes

Phonèmes	Couleurs	Occurrences
/æ/		11
/l/		11
/aʊ/		9
/ɒ/		8
/k/		8
/ʌ/		7
/r/		6
/ɛ:/		5
/ʊ/		4
/w/		3
/ə/		3

Nous avons donc 7 voyelles sur 14 proposées pendant le test / 3 consonnes sur 4 proposées pendant le test/ 1 semi-consonne sur 1 proposée pendant le test.

Si nous considérons les phonèmes dont le taux de confusion est dans les plus élevés mais dont le taux d'identification reste supérieur, nous pouvons ajouter **le /h/ (bleu-gris pâle)** avec 8 occurrences de choix d'une couleur similaire (nuances de bleu-gris pâle).

Le premier phonème **/æ/** montre un taux élevé de choix de couleur incorrecte mais similaire. En effet, les nuances de rose ont été difficiles à distinguer pendant la séquence, avec une complication supplémentaire lorsque les nuances de rose tirent vers le rouge et que la confusion va à la fois toucher les roses et les rouges. Pour le **/l/** , c'est le même phénomène qui a pu être observé, Kinéphones propose de nombreuses nuances de bleu (respectivement /l/ ; /n/ ; /ʃ/ ; /w/ ; /ʒ/ ; /e/) qui peuvent sembler très similaires.

Le cas du **/aʊ/** est aussi très intéressant car ses couleurs sont extrêmement proches du **/əʊ/** que ce soit dans la disposition, du fait qu'ils se composent tous les deux du même phonème final, que dans les nuances de rose du premier phonème qui restent très proches.

Cela peut s'expliquer par le fait qu'en dehors de l'interface Kinéphones, lorsque l'on décontextualise la couleur, elle devient d'autant plus similaire aux nuances proches. Ce phonème n'a pas été travaillé de manière explicite dans le cadre d'une série mais il était présent dans les écrits colorisés. Il a donc été moins manipulé que ceux sur lesquels nous nous focalisions particulièrement pour aborder les différentes graphies.

- <u>Quels sont les associations phonèmes-couleurs les mieux mémorisées? S'agit-il plus de consonnes ou de voyelles ? (entrée audio)</u>

Nous retenons uniquement les phonèmes dont le taux d'identification est supérieur au taux de confusion de couleur.

Tableau 24: Récapitulatif des phonèmes les mieux mémorisés dans la partie 1 du test de mémorisation des phonèmes

Phonèmes	Couleurs	Occurrences
/i :/		27
/h/		15
/ɑː/		8
/e/		8
/aɪ/		8
/ɪ/		6
/u :/		4
/ɔː/		4

Nous avons donc 7 voyelles sur 14 proposées dans le test/ 1 consonnes sur 4 proposées dans le test.

En regardant, parmi les phonèmes les mieux mémorisés nous retrouvons des éléments de réflexion importants.

Tout d'abord, **/iː/**, **/ɪ/**, **/e/**, sont tous les trois les phonèmes de la deuxième série travaillée pendant la séquence pédagogique. Il s'agit donc de phonèmes auxquels ils ont été plus confrontés par la force des choses. De plus, la deuxième série représente un moment clé dans le déroulement de la séquence puisque l'outil a déjà été introduit. Le fonctionnement ayant été expliqué et appréhendé avec une première série, les élèves et les enseignants étaient particulièrement bien disposés à l'application de la séquence. A nouveau, le **/ɑː/**, parmi les voyelles est le seul violet et fait partie des premiers phonèmes travaillés avant l'introduction des consonnes et donc des autres nuances de violet. De plus, il a été travaillé dans une série dont les couleurs sont très tranchées à savoir **/ɜː/** et **/ə/**.

Par ailleurs, le cas du **/aɪ/** est très particulier. Ce phonème complexe, puisqu'il s'agit d'une diphtongue, a été difficile à nommer par le biais de ses couleurs. Les élèves n'étaient pas d'accord sur le jaune pâle ou le beige voire le blanc, et sur la rose clair ou rose pâle. Ainsi, le « nom » de

ce phonème était au mieux, long, et au pire, confus. Les élèves ont donc décidé par eux-mêmes, à l'initiative de quelques sujets, de le nommer « marshmallow » du fait de sa ressemblance avec la confiserie. La proposition a fait l'unanimité et a été adoptée par tous les groupes et par les enseignants. Ce phénomène traduit une certaine nécessité de faire convention autour des dénominations que l'on va donner aux phonèmes, d'autant plus quand les couleurs ne sont pas assez discriminantes ou trop complexes à décrire.

- Quels sont les associations phonèmes-couleurs les moins bien mémorisées? S'agit-il plus de consonnes ou de voyelles ? (entrée audio)

Etant donné la quantité d'occurrences d'erreurs, quasiment tous les phonèmes présentent un taux de non-identification très élevé. Nous avons donc sélectionné uniquement les phonèmes pour lesquels il y a, au moins, 25 occurrences de non-identification.

Tableau 25: Récapitulatif des phonèmes les moins bien mémorisés dans la partie 1 du test de mémorisation des phonèmes

Phonèmes	Couleurs	Occurrences
/ə/		29
/w/		28
/ɜː/		28
/u :/		27
/ʊ/		26
/ɔː/		26
/ɒ/		25
/ʌ/		25

Il est difficile de savoir pourquoi telle ou telle association phonèmes-couleurs a été moins bien mémorisée par rapport à une autre surtout dans ce cas précis où elles semblent quasiment toutes avoir été difficilement apprises. Toutefois, au regard des couleurs, nous observons que toutes les nuances principales problématiques sont représentées. En effet, il y a un jaune, un bleu, un rose foncé souvent assimilé au rouge, un vert, un gris, au moins un marron et un « blanc ».

L'entrée audio pour retrouver l'association phonème-couleur éventuellement mémorisée semble révéler une mémorisation très limitée. C'est pourquoi nous avons souhaité compléter le test avec l'exercice 2 présenté ci-dessous.

Dans le tableau suivant, les résultats obtenus pour le **deuxième exercice** du test sont présentés. Nous avons dans un second temps, chercher à savoir si l'**entrée par la couleur** leur permettait de mieux accéder aux phonèmes ou si la couleur dans le contexte d'une suite colorée était plus facilement identifiable. Ainsi, à l'inverse du premier exercice, cette seconde partie du test est basée sur la lecture des couleurs. Nous avons donc proposé des suites de rectangles de couleurs formant des pseudomots mais nous avons dissocié les phonèmes au moment de

reporter les données dans le tableur EXCEL afin d'individualiser les éventuels phonèmes problématiques.

Le tableau ci-dessous présentent les moyennes obtenues par notre groupe pour les trois catégories établies pour le recueil de données concernant la mémorisation des associations phonèmes-couleurs.

Tableau 26 : Scores moyens du groupe HB pour la partie 2 du test de mémorisation des associations phonèmes-couleurs

Phonèmes identifiés	3,7
Confusion de couleurs entre deux phonèmes	6,5
Phonèmes non-identifiés	12,9

A nouveau, la moyenne des phonèmes identifiés est basse alors que la moyenne des phonèmes non-identifiés est plutôt haute. Il y a 23 propositions en tout dont 6 phonèmes qui ont été proposés deux fois dans les suites colorées. Les phonèmes non-identifiés représentent donc un peu plus de la moitié de la totalité. Les occurrences que nous attribuons à une éventuelle confusion des couleurs représentent un peu plus d'un quart de la totalité. Ce score reste toutefois supérieur au nombre de phonèmes identifiés. Par ailleurs, ce taux de non identification élevé est corrélé au fait que nous observons uniquement 3 occurrences de lecture de pseudomots dans leur intégralité. En effet, seulement 3 élèves sur 33 ont réussi à décoder un mot dans la liste proposée et ce mot est différent pour chacun d'entre eux. Nous récapitulons dans la figure suivante, les performances des élèves ayant décodé un mot.

Tableau 27: Détails des performances des sujets ayant décodé un pseudomot présenté en suite colorée

Identifiant de l'élève: HB25

mot	ph1	ph2	ph3	ph4	mot prononcé
hear	2	2			0
san	1	2	2		0
rill	2	1	2		0
mord	1	2	1		0
steen	1	1	1	2	0
black	1	2	2	2	0
grike	2	2	2	2	1

Identifiant de l'élève: HB30

mot	ph1	ph2	ph3	ph4	mot prononcé
hear	2	1			0
san	2	2	2		1
rill	1	0	2		0
mord	1	0	1		0
steen	2	0	2	2	0
black	0	1	2	1	0
grike	1	1	0	1	0

Identifiant de l'élève: HB33

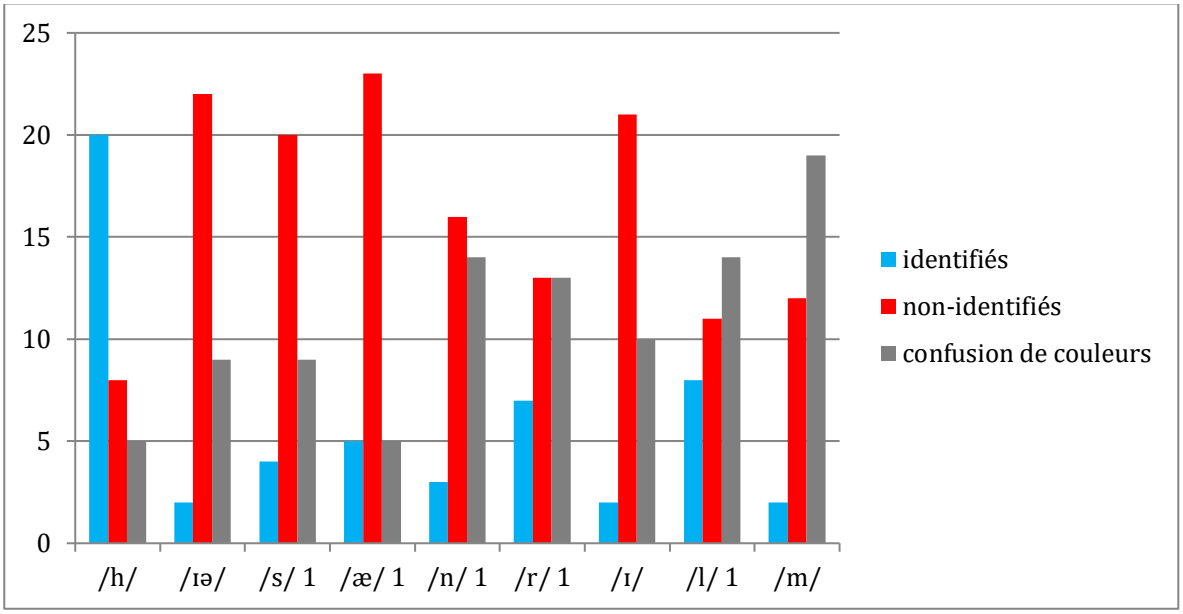
mot	ph1	ph2	ph3	ph4	mot prononcé
hear	2	2			1
san	2	1	1		0
rill	2	1	1		0
mord	1	1	1		0
steen	2	2	2	1	0
black	0	0	2	2	0
grike	1	2	1	2	0

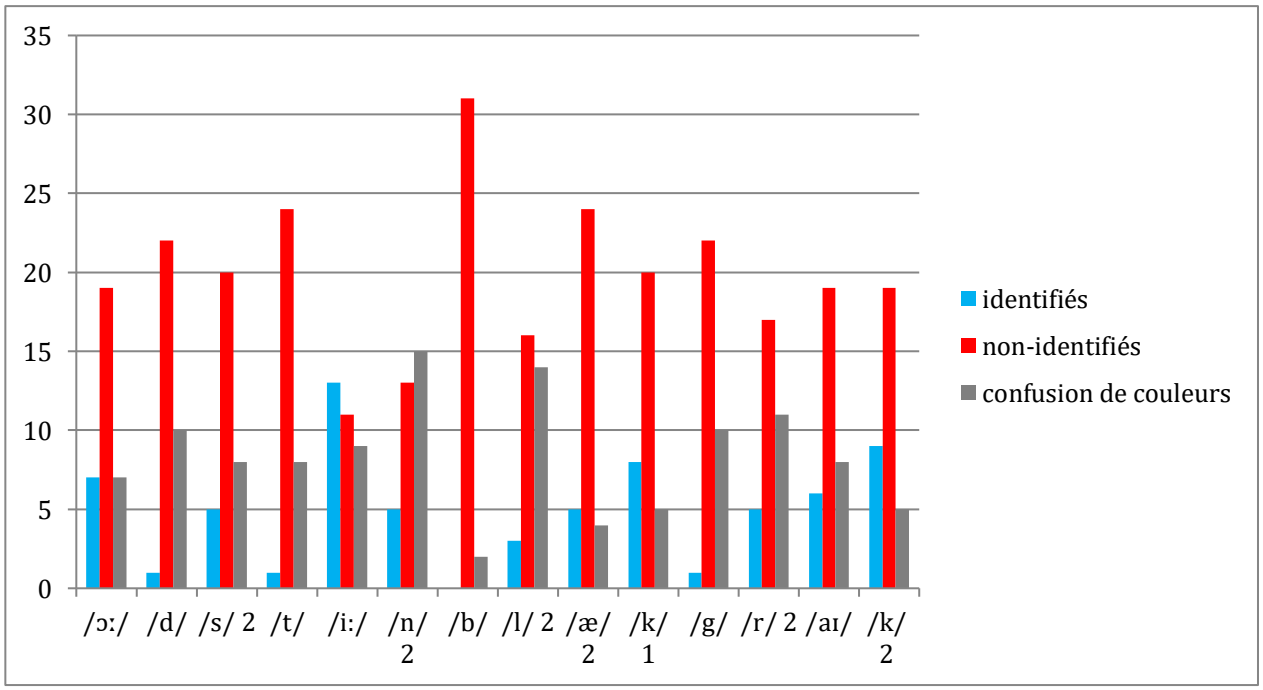
Comme pour toutes les données recueillies dans cette partie du test, la légende est la suivante : bleu pour « identifié », rouge pour « non-identifié », gris pour « confusion de couleurs » et violet pour « mot prononcé ». On observe que les trois sujets ayant réussi à prononcer un mot présentent un taux de non-identification plutôt bas mais un taux de confusion de couleurs suffisant pour empêcher le décodage du mot attendu. Parfois, un autre mot que celui attendu a été prononcé en fonction du phonème associé à la couleur, en mémoire par l'élève.

Ainsi, « san » a pu donner « van » puisque /s/ et /v/ sont tous les deux associés à un vert clair dont la nuance est faible. L'impact de la confusion de couleurs semble donc déjà se dessiner à travers ces éléments particuliers.

Voici, ci-dessous, les résultats détaillés par phonèmes et divisés dans deux graphiques pour des questions de lisibilité.

Figure 35: Scores détaillés du groupe HB pour la partie 2 du test de mémorisation des associations phonèmes-couleurs





Ces graphiques nous servent de base pour répondre aux questions suivantes, à la base de notre analyse du problème des couleurs.

- <u>Quels sont les phonèmes ayant le plus prêté à confusion ? (consonnes ou voyelles)</u>

Comme pour la partie précédente, nous avons sélectionné les phonèmes dont le taux de confusion est plus élevé que le taux d'identification.

Tableau 28: Récapitulatif des associations phonèmes-couleurs ayant le plus prêté à confusion dans la partie 2 du test de mémorisation des phonèmes

Phonèmes	Couleurs	Occurrences
/m/		19
/n/1 & /n/2		14 & 15
/l/ 1 & /l/ 2		14 & 14
/r/ 1 & /r/ 2		13 & 11
/ɪ/		10
/g/		10
/d/		10
/b/		10
/s/ 1 & /s/ 2		9 & 8
/t/		8
/aɪ/		8

9 consonnes / 2 voyelles

Le premier phonème est le **/m/** dont la couleur a été confondue 19 fois sur 33 élèves ce qui représente presque deux tiers du groupe. Il semble que les sujets aient associé une nuance de rouge à ce phonème, mais sélectionner la bonne nuance est très compliqué. Immédiatement après, on constate la présence du **/n/** et du **/l/** qui ont été proposés à deux reprises et qui ont des scores voisins et équivalents pour les deux fois où ils ont été proposés, à savoir des valeurs entre 14 et 15 qui représentent presque la moitié du groupe. A nouveau, ces phonèmes sont certes associés à des nuances de bleu, mais la bonne couleur est difficile à identifier. Nous retrouvons aussi des phonèmes aux nuances de vert, au nombre de trois dans le tableau (**/d/, /b/ et /s/**) des plus sujets à confusion avec des valeurs entre 8 et 10. En revanche, nous retrouvons le phonème **/aɪ/** parmi les scores les plus élevés de confusion. En effet, d'autres

diphtongues ont pu être prononcées au lieu de celle-ci. Cela peut s'expliquer par la nature complexe de ces phonèmes, nature qui peut éventuellement influencer le potentiel de mémorisation chez les élèves.

- Quels sont les phonèmes les mieux identifiés par le biais de la couleur ? (consonnes ou voyelles)

Nous avons sélectionné uniquement les phonèmes dont le taux d'identification est supérieur ou égal au taux de confusion. Voici le tableau récapitulatif.

Tableau 29: Récapitulatif des associations phonèmes-couleurs les mieux identifiées dans la partie 2 du test de mémorisation des phonèmes

Phonèmes	Couleurs	Occurrences
/h/		20
/i :/		13
/k/ 1 & /k/ 2		8 & 9
/ɔː/		7
/æ/ 1 & /æ/ 2		5 & 5

2 consonnes / 3 voyelles

Nous avons ici en première position le phonème **/h/** identifié 20 fois sur 33 par le biais de sa couleur ce qui représente quasiment les deux tiers du groupe. L'entrée par la couleur sur ce phonème semble donc plutôt efficace. Nous pouvons toutefois, nous demander s'il ne s'agit pas d'un effet de la position de ce phonème souvent en début de mot ce qui donne une information complémentaire à la couleur seule. Il se peut que les élèves aient mémorisé le fait qu'un gris très clair placé en début de mot soit très probablement un /h/. En deuxième position, nous retrouvons le **/i:/** identifié correctement pour presqu'un tiers des élèves. A nouveau, malgré la confusion relative que le rouge peut engendrer, les suites de pseudomots proposés reprenant le format consonne-voyelle-consonne ou consonne-consonne-voyelle-consonne, il est possible que la position au milieu puisse donner une indication supplémentaire de la couleur seule permettant aux élèves de comprendre qu'il s'agit de la seule voyelle rouge, le /i:/. Les trois autres phonèmes présentent des taux plus faibles qui bien qu'ils soient légèrement supérieurs ou égaux aux taux de confusion restent relativement sujets à cette difficulté d'identification due à des nuances parfois difficiles à discriminer en mémoire.

- <u>Quels sont les phonèmes le moins bien identifiés par le biais de la couleur ? (consonnes ou voyelles)</u>

Dans cette partie du test aussi les taux de non-identification sont plutôt élevés et concernent 17 phonèmes sur 19 propositions. Nous reportons donc dans le tableau uniquement ceux présentant au moins 20 occurrences de non-identification.

Tableau 30: Récapitulatif des associations phonèmes-couleurs les moins bien identifiées dans la partie 2 du test de mémorisation des phonèmes

Phonèmes	Couleurs	Occurrences
/b/		31
/t/		24
/æ/ 1 & /æ/ 2		23 & 24
/d/		22
/g/		22
/ɪ/		21
/s/ 1 & /s/ 2		20
/k/ 1 (& /k/ 2)		20 (& 19)

6 consonnes / 2 voyelles

Le premier phonème de la liste est le **/b/** avec 31 occurrences sur 33. Ce phonème n'a jamais été identifié correctement et présente 2 occurrences de confusion de couleurs. La couleur de ce phonème qui n'est ni réellement vert, ni réellement bleu, semble n'avoir pas été mémorisée du tout par le groupe. Avec 23 et 24 occurrences de non-identification, le **/æ/** et le **/t/** ont été difficilement identifiés par le groupe. La position du /t/ dans le pseudomot a pu influencer son identification puisqu'il se trouvait en deuxième position (consonne-consonne-voyelle-consonne) après un /s/. Cela a pu donner l'impression aux élèves qu'il s'agissait au premier abord d'une voyelle et non d'une consonne, d'autant plus que les voyelles contiennent trois nuances de rose (/æ/, /ɪ/, /ɜː/) et un violet (/ɑː/) ce qui peut avoir accentuer la confusion. On retrouve d'ailleurs le **/ɪ/** dans le tableau avec 21 occurrences de non-identification. Ce phonème n'a été identifié que deux fois correctement, les 10 autres occurrences correspondent à un choix de couleurs similaires.

Entrée audio & entrée par la couleur : croisement des résultats

Tout d'abord, nous nous questionnons sur la comparaison des scores entre les deux parties du test. Pour ce faire, nous avons converti les scores en pourcentages puisque les deux parties du test ne proposent pas le même nombre de phonèmes à identifier.

Tableau 31: Récapitulatif des moyennes du groupe KP pour les deux parties du test de mémorisation des associations phonèmes-couleurs

Entrée audio	Catégories	Entrée couleur
3,6 soit **18,9 %**	**Identifiés**	3,7 soit **16 %**
3,2 soit **16,8 %**	**Confusion de couleurs**	6,5 soit **28,2 %**
12,3 soit **64,7 %**	**Non-identifiés**	12,9 soit **56 %**

Ecarts entre les scores des différentes catégories lorsqu'on passe de l'entrée audio à l'entrée par la couleur:

- **2,9 % de baisse** pour les associations phonèmes-couleurs correctement identifiées
- **11,4 % de hausse** du choix d'une couleur similaire mais erronée par rapport à l'association phonème-couleur attendue
- **8,7 % de baisse** pour les associations phonèmes-couleurs non-identifiées

Ainsi, le taux d'identification varie peu mais reste légèrement supérieur lorsque l'entrée se fait par l'audio plutôt que par la couleur. Le taux de non-identification au contraire semble baisser considérablement lorsque l'on passe par la couleur en entrée. Enfin, la différence la plus significative reste celle du taux de confusion qui augmente de 11, 4 % lorsque l'on passe à une entrée par la couleur. Cette comparaison semble confirmer que la couleur uniquement, dépourvue de tout autre indication (disposition dans Kinéphones ou dans le clavier) et remise en contexte (dans un mot) peut être un paramètre de présentation qui amplifie les confusions liées aux nuances voisines de couleurs de phonèmes. Toutefois, cette entrée par la couleur, bien qu'elle augmente un certain phénomène de confusion semble aussi faire diminuer les chances de « non-identification ». En effet, une couleur étant proposée, le sujet a plus de chance de la confondre avec des couleurs voisines dont il souviendrait dans le cadre d'associations phonèmes-couleurs mémorisées même si c'est « mal mémorisé » du fait de la similarité entre les couleurs.

Si l'on regarde quels ont été les phonèmes en commun dans les scores les plus élevés des trois catégories voilà ce que l'on obtient : en confusion de couleurs on retrouve **/l/ (bleu) et /r/ (orange)** que ce soit en entrée audio ou couleur ; parmi les phonèmes les mieux identifiés dans les deux parties du test, on retrouve **/i:/ (rouge), /ɔ:/ (marron clair) et /h/ (gris clair ou bleu**

ciel). En revanche, parmi les phonèmes les moins bien identifiés dans les deux parties du test, on n'en retrouve aucun en commun.

Ce croisement ne nous révèle que peu d'informations, bien que les deux associations phonèmes-couleurs les mieux mémorisées quelle que soit l'entrée soient le **/i:/ et /h/** qui sont les deux scores les plus hauts dans la catégorie « identification » peu importe l'entrée proposée. Malgré le fait que le rouge soit une nuance problématique de manière générale dans Kinéphones, nous sommes en droit de nous demander si le fait que le **/i:/** soit le premier phonème rouge abordé et le fait que sa position sur le trapèze aient bénéficié de la représentation complémentaire de photo de bouche, n'influence pas positivement sa mémorisation. On retrouve certes un phonème rouge, le /m/ parmi ceux prêtant le plus à confusion mais aussi le /l/ qui est bleu, couleur dont nous retrouvons 6 nuances différentes dans Kinéphones, voyelles et consonnes confondues, avec une ressemblance particulièrement marquée entre le /l/ et le /e/.

Nous rappelons ici que ces résultats sont tout à fait relatifs et qu'ils nécessitent d'être considérés uniquement comme compléments. Certes, des travaux futurs pourraient permettre de focaliser spécifiquement sur ce type de données de manière plus approfondie, toutefois, il est important de considérer ces éléments pour aborder d'une part les questions ergonomiques de Kinéphones mais aussi dans la réponse à notre hypothèse concernant le codage en couleurs de l'information en mémoire. Par ailleurs, certains facteurs liés à l'utilisabilité de l'outil ont pu influencer de manière considérable la mémorisation des associations phonèmes-couleurs et peuvent expliquer en partie ces résultats. C'est ce que nous développons ci-après.

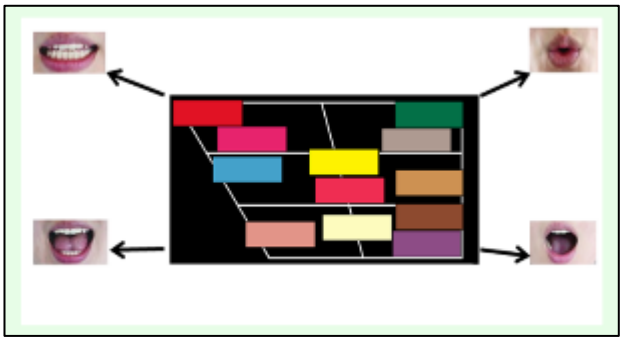
Analyse des résultats : développement spontané de stratégies pour compenser le problème de perception des couleurs

La disposition des phonèmes dans Kinéphones : un mode de représentation complémentaire de la couleur

L'une des caractéristiques fondamentales de Kinéphones concerne la disposition des phonèmes dans l'interface. En effet, comme nous l'expliquions dans le chapitre 4 de cette thèse, les phonèmes ne sont pas disposés de manière aléatoire ou arbitraire : les voyelles sont dans le trapèze phonétique et les consonnes sont présentées en colonne en fonction du point et du mode d'articulation. Cette disposition est supposée permettre une meilleure perception et une certaine compréhension des relations qui existent entre les différents phonèmes mais aussi aider les utilisateurs à moduler leur prononciation en fonction de ces liens.

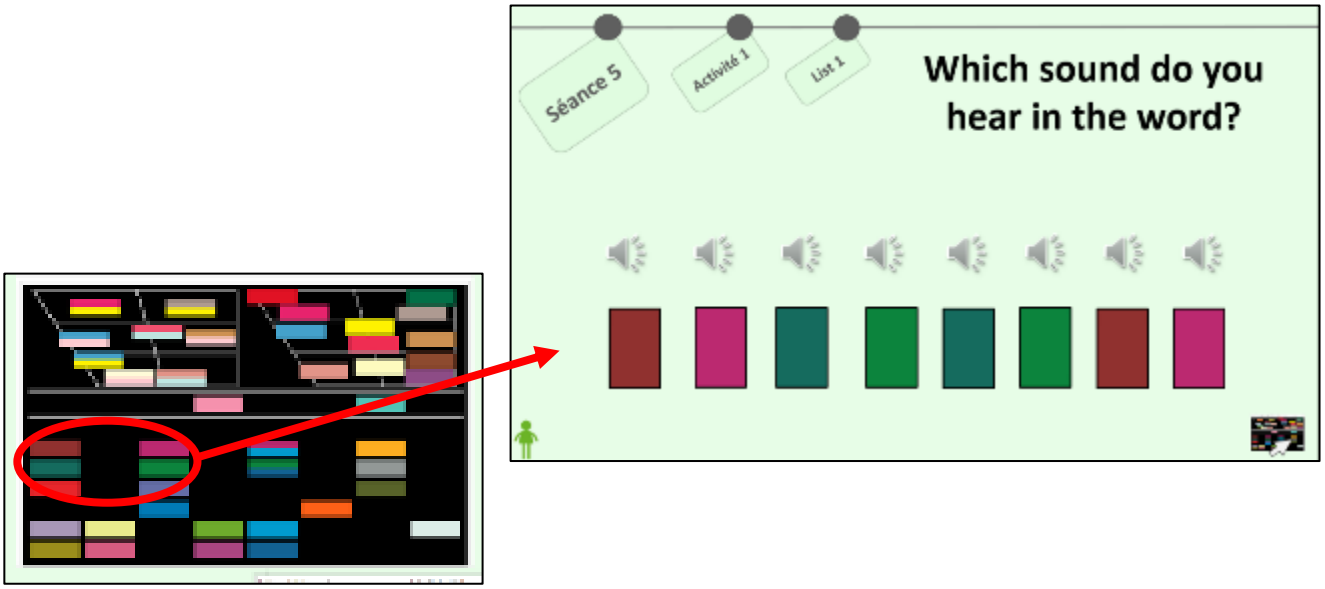
En cohérence avec cet objectif, nous proposons dans la séquence pédagogique (Annexe 4) une activité ayant pour but de faire prendre conscience aux utilisateurs de cette disposition particulière pour ce qui concerne les voyelles pour lesquelles le trapèze est visible sur l'interface. Dans le cadre de cette activité, le lien entre la position dans le trapèze et la forme de la bouche aux quatre extrémités du trapèze est présenté et travaillé de manière explicite.

Figure 36: Présentation des voyelles dans le trapèze phonétique en séance 1



Pour ce qui est des consonnes, la présentation des liens entre les phonèmes a été uniquement décrite par le biais des séries de phonèmes proposées dans le cadre des activités mais de manière un peu moins explicite, en demandant aux élèves pourquoi telle ou telle dictée de phonèmes ne contenaient que certains d'entre eux en attirant leur attention sur leur positionnement dans Kinéphones. Ainsi en séance 5, les consonnes sont travaillées sur la base de la série 1 : [p] (marron foncé) / [b] (vert foncé) / [t] (rose fushia) / [d] (vert) et de la série 2 : [m] (rouge) / [n] (entre bleu et mauve) / [l] (bleu) ; les élèves sont amenés à réfléchir sur ce qui rapprochent ou distinguent ces phonèmes et comment cela est rendu visible sur l'interface.

Figure 37: Illustration de la série 1 travaillée en séance 5



Cette série permet de distinguer différentes caractéristiques des consonnes : /p/ et /b/ sont bilabiales donc elles sont dans la même colonne alors que /t/ et /d/ sont dentales donc elles se situent dans la colonne suivante puisque le point d'articulation s'éloigne de l'avant de la bouche. Par ailleurs, la position de ces quatre consonnes correspond aussi à la présence ou non d'un voisement dans la prononciation.

Cette logique de disposition de tous les phonèmes a été expliquée précisément aux enseignants que ce soit pendant la découverte de l'outil préalable à la mise en place de la séquence mais aussi au moment des activités de dictées de phonèmes de la phase 1 du travail où nous rappelions aux enseignants les points clés ponctuant les séances avant qu'elles ne débutent. De même, la représentation du trapèze complété par les images de bouches était disponible en affichage en classe pendant les séances.

Cependant, malgré cette explication et des incitations régulières de la part des enseignants à réfléchir sur la position des phonèmes et à la forme de la bouche, l'observation en classe nous a permis de constater que la disposition n'a été que très peu utilisée de cette manière.

En dehors des incitations de l'enseignant et de la séance 1 axée sur la position de la bouche, les élèves ont de moins en moins fait le lien entre la position de la bouche et les phonèmes/couleurs places sur le trapèze. Nous avons pu observer deux comportements différents :

<u>Le trapèze et la disposition des phonèmes servent de repères spatiaux dans l'outil</u>

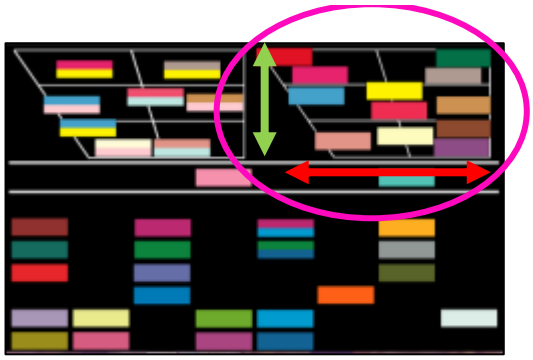
Le trapèze étant visible dans Kinéphones, et la disposition suivant une logique précise, ils ont été fréquemment utilisés comme repères spatiaux dans les situations suivantes :

- <u>Identification du phonème entendu uniquement, seul ou dans un mot</u>

Le cas s'est présenté principalement dans le cadre des activités de la phase 1 de la séquence, et particulièrement dans les activités nécessitant une concertation à plusieurs, par exemple au moment de la vérification du jeu de bouche à oreille, ou pendant les activités de dictées de sons ou d'identification d'un phonème dans un des éléments du lexique ou dans les pseudomots. **La localisation spatiale permet de nommer le phonème sans passer par le nom de la couleur. Par exemple : « c'est le son en haut à droite du trapèze » ou encore « le son dans le coin en haut à droite » pour désigner le /u:/.** Nous pouvons supposer que le fait de nommer la couleur, ici vert, ne permet pas la même précision que sa position. Dans ce cas précis, l'élève opère une sorte de zoom sur le trapèze uniquement et vient localiser horizontalement et verticalement le phonème.

La figure ci-dessous présente une illustration du phénomène

Figure 38: Premier niveau de localisation spatiale à l'intérieur du trapèze



- <u>Sélection d'un phonème entendu parmi une série de phonèmes présentant des traits similaires</u>

Dans ce cas, le phénomène est le même que le précédent à la différence **que la localisation spatiale permet de nommer le phonème sans passer par le nom de la couleur mais dans un cadre plus restreint dans une même série travaillée. Par exemple, « c'est celui qui est tout en haut » ou « c'est celui du milieu ».** Cette désignation de la localisation est permise par le fait que les phonèmes d'une même série sont écoutés et visualisés juste avant la dictée de phonème par exemple. Au moment de cette manipulation, l'enseignant demande l'attention particulière des élèves sur Kinéphones en insistant sur le regard à porter sur le tableau où est projeté l'outil. Dans ce cas précis, l'élève opère une sorte de zoom sur une zone du trapèze et procède à un second niveau de localisation. Voici l'illustration du phénomène dans la figure ci-dessous.

Figure 39: Deuxième niveau de localisation spatiale à l'intérieur du trapèze

- <u>Identification de la catégorie de phonèmes concernés par l'activité</u>

Pour designer la catégorie du ou des phonèmes travaillés, à nouveau, les élèves ont utilisé la localisation dans Kinéphones. Nous avons pu noter les commentaires suivants de manière récurrente : **« Dans le trapèze qui est en haut à gauche »** ; **« dans le trapèze qui est en haut à droite »** ; **« en bas du Kinéphones »** ; **« en haut du Kinéphones »**. De même, lorsqu'il était nécessaire de savoir si la couleur présentée correspondait à un phonème consonne ou voyelle, les zones de Kinéphones servaient de point de repère, par exemple **« le rose d'en haut »** ou le **« le vert foncé d'en bas »**. Ce complément « spatial » montre bien que la couleur en elle-même ou les nuances d'une même couleur, ne suffisent pas toujours à les distinguer de manière certaine.

- <u>Sélection d'un phonème présenté par sa couleur et dont la couleur serait trop similaire à un autre phonème</u>

Ce cas de figure s'est présenté principalement dans la phase 2 du travail lorsque les consonnes ont été intégrées et que la similarité de couleurs entre certaines consonnes et certaines voyelles a été encore plus prégnante. Voici les exemples de phonèmes problématiques et leurs correspondances colorées dans les tableaux suivants.

Tableau 32: récapitulatif des couleurs similaires dans les voyelles

Phonèmes	Couleurs correspondantes			
/æ/ ; /ɪ/ ; /ɜː/ ; **/iː/**				
/aʊ/ ; /əʊ/				

Tableau 33: Tableau récapitulatif des couleurs similaires dans les consonnes

Phonèmes	Couleurs correspondantes		
/b/ ; /d/			
/s/ ; /ŋ/ ; /v/			
/ʃ/; /l/ ; **/ʒ/**			
/f/ ; **/n/**			
/h/ ; **/g/**			
/k/ ; **/r/**			
/t/ ; /z/ ; /ð/			

Lorsqu'on regarde les couleurs similaires en séparant voyelles et consonnes, il y a déjà un certain nombre de confusions. Toutefois, la question des couleurs similaires devient d'autant plus problématique lorsque nous associons les consonnes et les voyelles. Ces cas de figure de confusion se sont présentés dans différentes situations. Tout d'abord, dans les activités de lecture de suite de couleurs, les élèves avaient la possibilité de s'aider de leur version de Kinéphones pour retrouver les différentes prononciations qui constituaient la suite de phonèmes.

Tableau 34: Tableau récapitulatif des couleurs similaires lorsque l'on croise consonnes et voyelles

Phonèmes	Couleurs correspondantes				
/b/ ; /d/ ; /uː/					
/ʃ/; /l/ ; **/ʒ/ ; /e/**					
/f/ ; **/n/ ; /aː/**					
/h/ ; **/g/ ; /ʌ/ ; /θ/**					
/k/ ; **/r/ ; /ə/**					
/t/ ; /z/ ; /ð/ ; /æ/ ; /ɪ/					
/ɜː/ ; /iː/ ; **/m/**					
/p/ ; / /ɒ/ ; / /ɔː/					

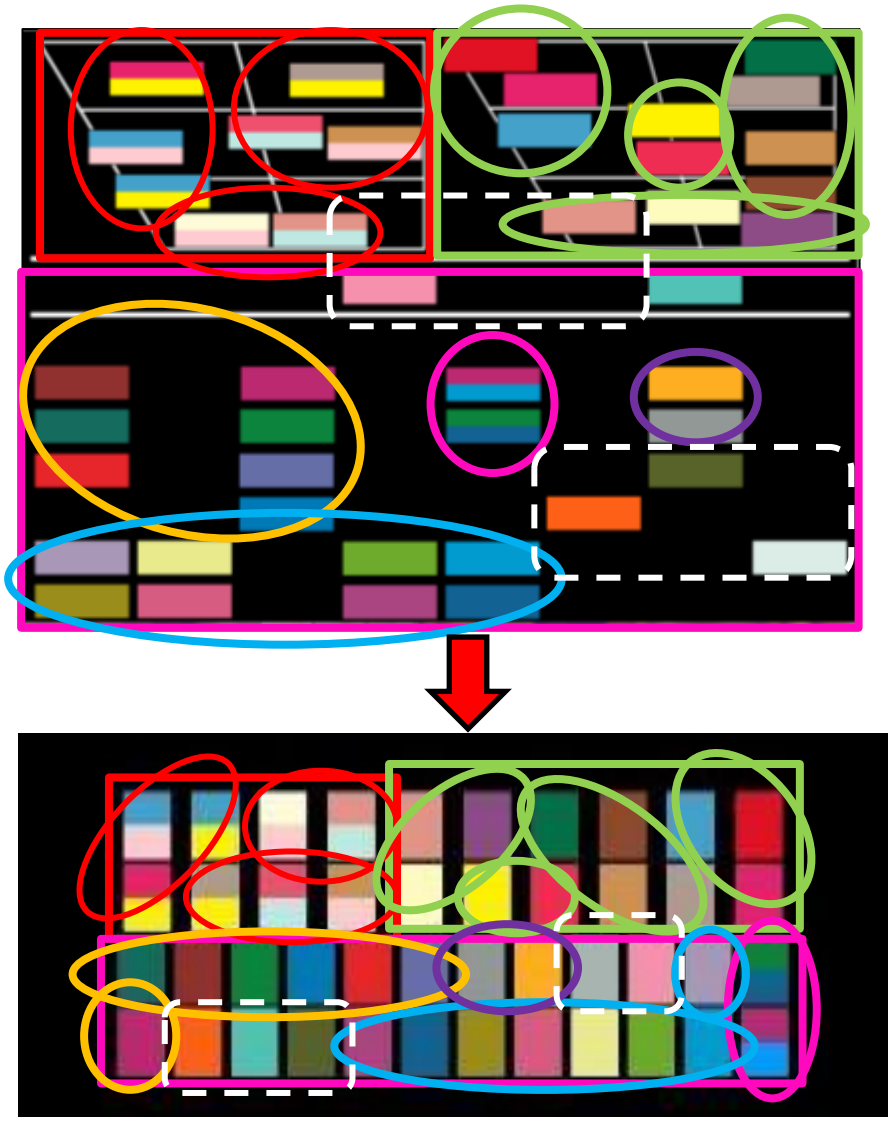
Les voyelles et les consonnes n'étant pas différenciées par leur forme (dimension du rectangle par exemple tout comme dans Kinéphones), les élèves ont confondu des voyelles entre elles, des consonnes entre elles et des voyelles avec des consonnes. En effet, le problème s'est aussi posé dès que les consonnes ont été intégrées aux dictées de phonèmes ou à la lecture des suites colorées.

Malgré un rappel de la disposition des consonnes par rapport aux voyelles (voyelles en haut et plus espacées / consonnes en bas et plus serrées) sur leur clavier de cartes virtuelles reprenant les zones principales (cadres rectangulaires) de la disposition de Kinéphones, les élèves ont souvent sélectionné des cartes de couleurs d'une catégorie à la place de l'autre, ou une couleur erronée par rapport au phonème joué. Cette confusion peut être due en partie aux similarités

entre les couleurs. Toutefois, elle est aussi renforcée par la disposition des touches du clavier qui malgré un effort de respect de la proximité de localisation en fonction du point d'articulation, n'est pas assez ressemblante (limite de nos compétences techniques sur le logiciel de modélisation utilisé).

Nous avons reporté dans les deux figures les zones principales de Kinéphones dans les rectangles, rouge pour les diphtongues, vert pour les voyelles simples et rose pour les semi consonnes et consonnes. Les zones plus précises correspondant d'ailleurs aux séries travaillées pendant la séquence pédagogique sont encerclées. A nouveau, les diphtongues sont en rouge, les voyelles simples, en vert, alors que les consonnes, plus nombreuses et dont la disposition est plus complexe à reproduire sur le clavier, sont encerclées de différentes couleurs. Entourés de pointilles blancs, il s'agit des phonèmes restants dont la position n'a pas pu être prise en compte dans le clavier pour des raisons techniques.

Figure 40: Lien de localisation entre le clavier de cartes virtuelles et la disposition des phonèmes dans Kinéphones



Si au niveau des voyelles les liens de proximité ont pu être assez bien préservés dans la présentation du clavier, pour les consonnes, nous avons cinq phonèmes (entourés de pointillés blancs) placés de manière complètement arbitraire à cause de la forme du clavier.

Cette confusion liée à la disposition des phonèmes dans le clavier peut dans une certaine mesure venir renforcer l'hypothèse selon laquelle les élèves ont utilisé la place des phonèmes pour compléter le mode de représentation de la couleur puisqu'une fois que nous modifions cette disposition, la confusion semble augmenter et il devient encore plus difficile de sélectionner la bonne couleur pour le bon phonème. De même, l'absence du trapèze dessiné dans le clavier retire un éventuel repère spatial utilisé par les élèves.

<u>Le trapèze et la disposition des phonèmes est insuffisante pour la modulation de la position de la bouche qui doit être « incarnée »</u>

Nous avons expliqué précédemment en quoi le trapèze a servi de repère spatial pour identifier les phonèmes. Il s'agit là d'une utilisation « imprévue » de cet élément constitutif de Kinéphones. En effet, le trapèze a pour fonction d'aider les utilisateurs à moduler leur prononciation en fonction de la position des phonèmes qui donne des indications sur la position que doit prendre la bouche pour produire le phonème. Dans cette partie, nous expliquons en quoi cette représentation dans le trapèze a été limitée par rapport aux attentes.

En effet, malgré une séance d'explication avec un affichage du trapèze des voyelles simples complété par des photos de bouches et un rappel régulier tout au long de la séquence, les élèves semblent avoir très peu utilisé cette représentation à la faveur d'une prononciation que nous pourrions qualifier de « personnifiée » ou « incarnée ». Nous avons pu noter deux cas de figure précis dans lesquels les élèves ont sollicité une prononciation « en personne » plutôt que de solliciter la représentation figée dans le trapèze. En ce sens, Freiss (2013) souligne que parler une langue consiste aussi en la maitrise de nouvelles données physiques, acoustiques et articulatoires. Il précise que cette maitrise se fait par l'intermédiaire d'une nouvelle gestion de son potentiel corporel.

- <u>Les élèves demandent à l'enseignant de prononcer</u>

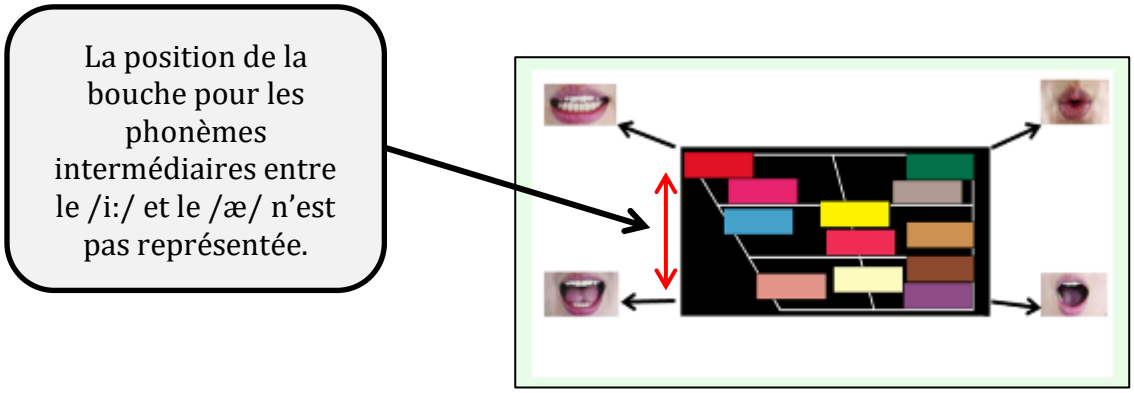
Un premier cas de figure qui s'est fréquemment présenté notamment dans les activités d'identification des phonèmes (dictées de phonèmes par exemple), est celui de l'élève qui demande à l'enseignant qui circule en classe de prononcer le ou les phonèmes travaillés. Ce type d'échange se caractérisait notamment par une sorte de réponse faciale de l'élève cherchant à reproduire la position de la bouche de l'enseignant.

- <u>Les élèves se demandent mutuellement de prononcer les phonèmes au sein de leur groupe.</u>

Ce deuxième cas de figure de prononciation par les pairs s'est présenté rapidement dans le déroulement du travail lorsque les élèves souhaitaient comparer leurs différentes prononciations d'un même phonème ou lorsqu'ils devaient négocier pour sélectionner un phonème. Nous avons donc pu observer le même processus de regard sur le visage des pairs et de mimétisme passant par la « grimace » ou mimique faciale sans vocalisation à la vocalisation répétée pour obtenir un certain résultat considéré comme acceptable.

Ces pratiques peuvent s'expliquer pour deux raisons identifiées. Tout d'abord, nous pensons à une certaine **<u>nécessité de mouvement dans la représentation des phonèmes</u>**. Le phonème prononcé induit un mouvement de l'appareil phonatoire et du visage. La représentation colorée ne permet pas de transmettre cette information articulatoire, c'est pourquoi nous avons ajouté l'affichage avec les positions de bouches pour aider les élèves. Toutefois, ce mouvement n'est que partiellement perçu par les élèves sur les photos des bouches, elles-mêmes limitées puisque les positions intermédiaires pour les phonèmes ne se situant pas aux extrémités du trapèze, ne sont pas présentes sur l'affichage.

Figure 41: Affichage du trapèze complété par photos de bouches



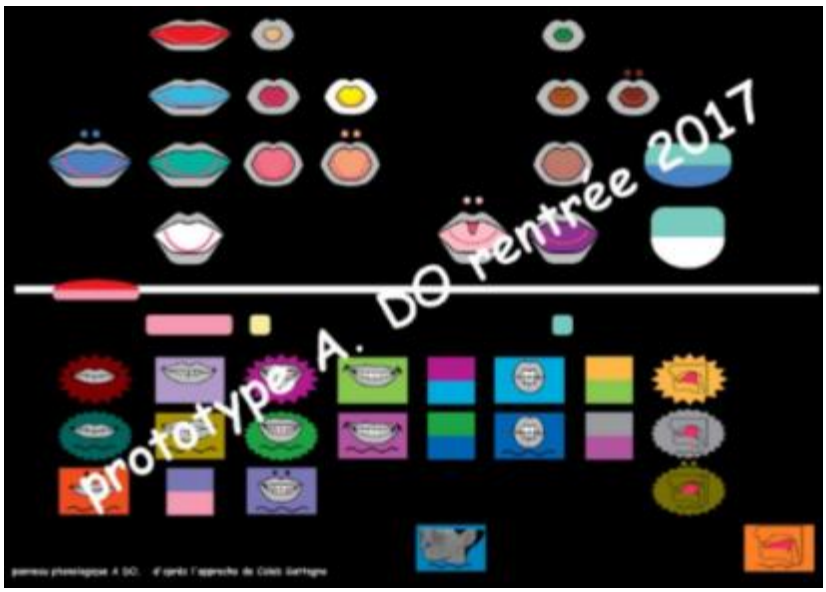
Au départ, Kinéphones devait être complété avec des capsules vidéos de productions des phonèmes. Cette fonctionnalité n'étant pas encore développée au moment de notre expérimentation, nous souhaitions dans une certaine mesure compenser avec une représentation fixe. Cette démarche nous a permis de nous confronter à cette donnée imprévue de la nécessité pour les élèves de voir le phonème prononce « dans la bouche » d'un tiers. De manière spontanée, les élèves ont eu recours à une sorte de mimétisme. Les enseignants ont donc été sollicités pour prononcer des phonèmes en circulant dans la classe pendant les différentes activités. Sur le même principe, en cas de doute les enseignants nous sollicitaient à titre indicatif pour vérification de la modulation du phonème, notamment lorsque la nuance entre deux phonèmes anglais n'existait pas en français (/i:/ ; /ɪ/).

Nous pouvons faire un lien entre ces observations et un certain nombre de travaux concernant la perception de la parole chez les entendants comme les mal-entendants. Bayard (2014) dans le cadre de ses travaux de thèse de doctorat, nous affirme que même chez les

personnes ne présentant pas de pathologie auditive, la perception de la parole ne serait pas un phénomène uniquement auditif et qu'il implique aussi une modalité visuelle en plus de la modalité auditive. Il s'agit là de l'intégration audio-visuelle, utilisée par les mal-entendants comme stratégie de compréhension. Bayard (2014), souligne d'ailleurs que ce phénomène est spontané et irrépressible et qu'il est aussi présent lorsque l'information sonore est de bonne qualité. Un des moyens connus d'attester de ce phénomène consiste à présenter deux informations contradictoires entre le format audio et le format visuel, ce qui engendre l'effet McGurk (McGurk & MacDonald, 1976, cités par Bayard, 2014). L'effet McGurk se caractérise par une fusion des deux syllabes présentées sous des formats différents, créant par exemple, l'illusion d'un /ta/ lorsqu'on propose le visuel de /ka/ avec le son de /pa/.

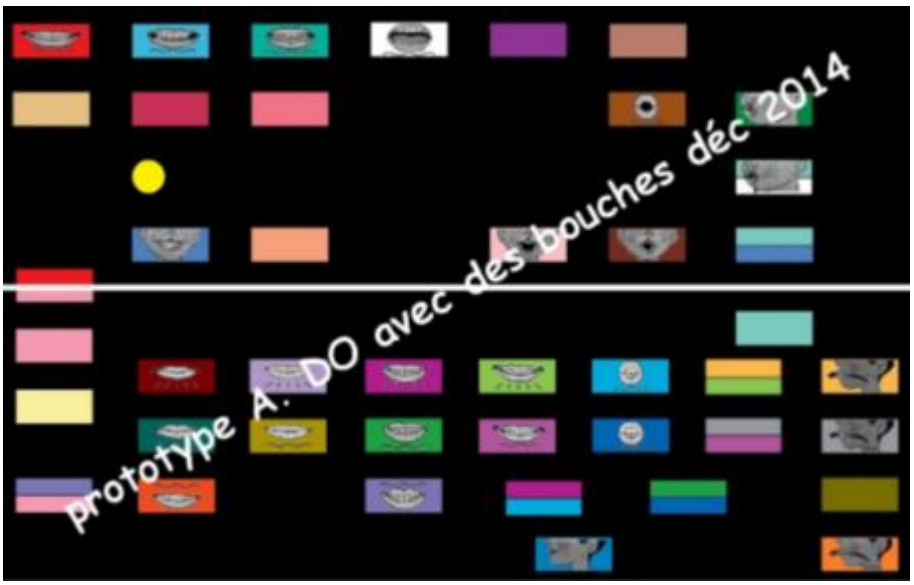
Ces réflexions sur l'information visuelle dans la perception de la parole et plus précisément sur la forme de la bouche pendant la production de phonèmes, est une question qui a été présentée, entre autres, dans le cadre d'un séminaire sur les pédagogies multimodales[72] organisé au sein du laboratoire LIDILEM de l'Université Grenoble-Alpes, pour lequel Alexandre Do, enseignant du premier degré, a été invité à participer (2019) pour présenter ses interventions auprès d'élèves à besoins spécifiques. Ses travaux sur la question nous intéressent tout particulièrement dans cette analyse du phénomène de mimétisme puisque la bouche y tient une place de choix. Les méthodes et matériaux construits dans le cadre de sa pratique d'enseignement intègrent le *Silent Way* dont les couleurs sont aussi utilisées pour Kinéphones.

Figure 42: Prototype de jetons phonémiques imprimés sur pvc 3 mm (Do, 2017)



[72] Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : https://lidilem.univ-grenoble-alpes.fr/evenements/seminaires/pedagogies-multimodales.

Figure 43: Panneau Silent Way complété par des illustrations de bouches pour l'introduction de jeux de lecture labiale (Do, 2014)



Nous voyons dans ces deux figures des exemples de propositions pour compléter les couleurs de Gattegno avec une information sur la position de la bouche, qui reste certes statique mais qui vient donner une indication supplémentaire aux apprenants sur la modulation du phonème travaillé.

Une autre explication venant compléter notre analyse concerne **l'environnement sonore peu propice**, c'est-à-dire le bruit en classe. Nous avons expliqué dans le chapitre 5, que notre protocole a dû s'adapter aux conditions de travail sur le terrain notamment concernant le bruit ambiant particulièrement gênant. Ce terrain particulier de l'école élémentaire est soumis à des variables imprévisibles liées à la constitution de la classe (nombre d'élèves, habitudes de travail, exigences institutionnelles plus ou moins applicables ou appliquées). Dans un tel contexte ou le bruit faisait partie intégrante de la pratique de classe et le « brouhaha » était quasiment omniprésent, le simple fait de jouer les phonèmes pour la classe grâce aux enceintes était souvent peu efficace. C'est pourquoi les élèves demandaient à l'enseignant de prononcer lui-même en se rapprochant, grâce notamment à son oreillette lui permettant d'entendre le phonème avec une meilleure qualité de son et améliorant de fait aussi sa perception. Dans la mesure limitée de notre observation de classe et de notre statut non-angliciste, nous pouvons dire que la prononciation aussi s'est vu quelque peu améliorée.

Nous pouvons aussi considérer la limite de portée du son des enceintes audio utilisées pendant la séquence pédagogique qui ne permettait que de manière très relative d'entendre correctement les phonèmes lorsque nous nous situions au fond de la salle, surtout lorsque le groupe classe était bruyant. Toutefois, les élèves ont rapidement cherché à remédier à ce problème en utilisant leur tablette pour jouer le son plus proche de leurs oreilles. Malgré cette proximité, ils ont quand même sollicité la prononciation « personnifiée » ou « incarnée » comme expliqué plus haut.

Ainsi la prononciation par les pairs ou par l'enseignant, le phénomène de mimétisme et de modulation de prononciation par essais en se basant sur une prononciation « incarnée » constitue un résultat important dans notre recherche, bien que nous ne l'ayons pas prévu initialement. La dimension kinesthésique de la prononciation émerge seule comme naturellement au travers de la pratique pédagogique et l'outil Kinéphones en l'état actuel ne l'intègre pas, surtout si l'on vise une utilisation en autonomie comme c'était le cas au moment de sa conception initiale. Toutefois, dans un contexte comme celui dans lequel nous avons travaillé, il est possible d'intégrer toute une dimension kinesthésique à travers les acteurs de terrain ou les axes de travail définis pour la séquence pédagogique sans même l'intégrer techniquement à l'outil.

Pour conclure, d'autres facteurs que la couleur ou la forme de l'outil ont pu favoriser ou non la mémorisation de certains phonèmes plutôt que d'autres, la fréquence d'apparition tout au long du travail ou leur taux de ressemblance en termes de traits phonologiques avec les phonèmes travaillés dans la même série, ou bien encore le moment de la séquence pendant lequel le phonème a été travaillé (avant des vacances scolaires, après l'euphorie initiale de la nouveauté, dans une phase de décrochage…). Ainsi, l'analyse que nous proposons n'est qu'une interprétation à replacer dans le cadre de notre protocole et de nos hypothèses (cf. partie 1, ch. 5). Avant cela, nous souhaitons compléter ces données axées sur les élèves avec quelques données que nous avons pu récolter auprès des enseignants qui sont aussi des acteurs centraux sur le terrain que nous visions. C'est ce que nous développons dans la partie suivante consacrée à l'utilisation des enseignants.

6.2 . Utilisation faite par les enseignants

Cette deuxième partie du chapitre nous permet de faire le point sur l'utilisation que les enseignants ont fait de l'outil intégré en classe et des éventuels problèmes d'utilisabilité. En effet, bien que nous ayons pu soulever un certain nombre de points problématiques en analysant uniquement l'utilisation des élèves, il nous semble pertinent de compléter avec les éléments d'information fournis par les enseignants eux aussi utilisateurs de Kinéphones dans un cadre scolaire. Pour cette partie, nous croisons des éléments tirés de notre observation de classe et de l'entretien semi-dirigé de fin d'expérimentation que nous avons menée pour recueillir la parole des enseignants. Toutefois, notre étude est axée principalement sur les élèves, c'est pourquoi cette partie arrive en dernier pour compléter les propos précédents. Nous précisons à chaque fois si les données sont issues de l'observation de classe ou de l'entretien.

Prise en main du matériel informatique

> éléments issus de l'observation de classe

Nous annoncions dans notre protocole de recherche ce problème d'écart entre la manipulation de Kinéphones abordée pendant la préparation de l'intervention en classe avec les

deux enseignants participant et la complexité de la mise en place dans la classe. Plusieurs problèmes ont été observés :

Problèmes liés à l'installation du matériel

Préalablement à la formation des enseignants, nous leurs avions envoyé un document explicatif et récapitulatif du fonctionnement de l'outil pour préparer nos échanges en présence et leur permettre de se faire une première idée et de préparer leurs éventuelles questions.

La séance de formation que nous avons réussi à mettre en place dans l'emploi du temps des enseignants n'a été que d'une durée limitée (une seule séance de 2 heures après leur journée de travail). Toutefois, nous avons abordé les manipulations et le fonctionnement de l'outil en passant par toutes les fonctionnalités, initiales et celles développées pour les besoins de l'expérimentation. Nous avons aussi présenté tous les appareils à introduire et installer en classe, tout particulièrement les tablettes des élèves pour lesquelles il était nécessaire à chaque séance de procéder à une manipulation d'activation du profil limité (nécessaire pour éviter que les élèves aient accès à des applications autres que celles utiles pour le travail) et aussi une manipulation de mise en route du logiciel espion nous permettant de recueillir les manipulations des élèves sur l'outil.

Les enseignants ont rapidement compris comment fonctionnait l'outil et l'interface en essayant sur l'ordinateur directement. Les échanges ont plus spécifiquement porté sur l'approche par le biais des couleurs, son utilité, son histoire et les principes sur lesquels elle se base.

Ainsi, la future installation du matériel en classe a semblé compliquée puisqu'il fallait brancher les divers appareils et les enseignants n'avaient pas nécessairement le temps de s'en occuper avant les séances. Pour permettre une installation plus sereine et éviter de perdre du temps sur les séances de travail, nous nous sommes arrangée au maximum pour placer les séances après la pause déjeuner ou après une récréation afin que la classe soit vide au moment de préparer la séance. Malgré cela, nous avons rapidement pris en main cette installation de manière systématique car il était très difficile d'anticiper la disponibilité des enseignants qui pouvaient être sollicités pour des rendez-vous, des réunions ou de la surveillance. Il nous semblait préférable de prendre en main cette étape pour préserver la durée des séances.

Ce problème est intrinsèquement lié au fait que l'utilisation de l'outil implique la mise en place de différents supports : Un ordinateur et un vidéoprojecteur pour l'enseignant et la classe, une oreillette à connecter et à déconnecter à volonté, des enceintes audio à connecter et à déconnecter au besoin, l'appareil de connexion wifi nomade et les différentes tablettes contenant elles-mêmes différents outils à savoir le logiciel espion, le jeu de cartes virtuelles et l'interface simplifiée de Kinéphones pour les élèves.

Cette aussi cette multitude de supports matériels et dématérialisés qui a entrainé le problème suivant.

Problèmes liés aux manipulations entre les appareils installés

> éléments issus de l'observation de classe

Comme nous le disions, lors de la séance de préparation, les manipulations ont été facilement maitrisées, toutefois le changement de paradigme liée à la pratique de classe a influencé les enseignants qui se sont parfois sentis « débordés » par cette multitude d'éléments nouveaux à articuler. Ainsi, la fluidité de déroulement des séances a été quelque peu altérée au départ. Les enseignants ont eu besoin d'aide pour appréhender les glissements d'écrans dus à l'articulation des différents appareils et de nombreux rappels sur les manipulations à effectuer. Pour améliorer cette situation, nous avons certes aidé en procédant aux manipulations problématiques pendant les séances pour éviter de freiner le déroulement du travail, mais nous avons aussi mis en place un bref débriefing avant chaque séance de quelques minutes pour faire un petit rappel des manipulations pendant que les élèves s'installaient.

La conséquence principale en terme d'utilisabilité, est une certaine tension qui s'est créée entre la prise en main du matériel, la compréhension du logiciel et de l'approche proposé et enfin les dynamiques de classe. Le manque d'assurance face aux outils et aux appareils entrainait un stress certain chez les enseignants. Ce stress ressenti par le groupe classe et le moment de « creux » que cela induit sur le plan pédagogique ont rendu possibles des débordements ponctuels sur le plan du comportement des élèves. Chaque débordement nécessitait ensuite un temps considérable pour stabiliser les échanges et les interactions, temps qui nous était précieux sur une séance de 45 minutes seulement. Ainsi, l'aide que nous apportions aux enseignants dans ces moments particuliers et le fait que nous étions en charge de l'installation du matériel ont probablement participé à l'image de référent que les élèves nous ont attribué. Au moment de l'analyse de cette expérience, nous pouvons certes dire que travailler en doublon a permis un équilibre favorable au bon déroulement de la séquence, mais nous amène aussi à nous questionner sur l'intégration de cet outil (en l'état actuel) en classe. En effet, une mise en place d'un tel dispositif matériel nécessaire à l'utilisation de Kinéphones, peut avoir des conséquences difficiles à gérer dans le paradigme habituel de l'enseignement-apprentissage en contexte scolaire.

> éléments issus de l'entretien

Nous nous basons sur la transcription de l'entretien semi dirigé dont nous reportons les tours de parole et les extraits ci-dessous mais dont l'intégralité est disponible en annexe 7.

Il nous semble avoir interprété correctement les éléments issus de l'observation de classe puisque les enseignants eux-mêmes évoquent le démarrage de l'expérimentation comme une **prise en main de l'outil** nécessaire avant de réellement comprendre le but et l'approche malgré les explications préalables et notre rencontre pour former les enseignants participants. En effet, au tour de parole 29, kinCG1 parle de **parasitage des premières séances**.

En outre, entre les tours de paroles 104 et 112, bien que l'impression générale suite à l'expérimentation soit plutôt qualifiée de positive, les enseignants s'attardent sur la prise en main de l'outil en soulignant notamment les interrogations et la **remise en question des habitudes** qu'il implique au départ (déroulement habituel des séances de langues). Un élément important dans ce passage réside dans le fait que les enseignants ont ressenti le besoin de passer par

l'utilisation en contexte pour comprendre et s'approprier la démarche et l'approche autour de laquelle le Kinéphones a été construit. Toutefois, ces questionnements semblent s'être effacés rapidement notamment à travers les propos de kinCG1 qui parle de « **plongeon** » rapide dans l'outil au tour de parole 109 (extrait n°1 ci-dessous).

Extrait n°1 :

104 kinNL0 Alors du coup si c'est tout bon pour la séquence je passe au ressenti donc euh là c'est plus votre ressenti à vous donc euh dans l'ensemble comment est-ce que vous avez vécu cette expérimentation autour de l'outil / est-ce que c'est plutôt positif ou négatif mitigé euh

105 kinCG1 Moi c'est plutôt positif globalement

106 kinJB1 moi aussi positif

107 kinCG1 Après |- c'était un gros point d'interrogation au démarrage < kinJB1> oui -| parce que c'était la découverte de l'outil et que au départ tu comprends pas trop où tu vas même en feuilletant ce que les documents que tu nous a envoyés enfin voilà on saisit pas tout mais une fois que c'est en place |- c'est un temps qui est même relativement attendu par l'enseignant et par les enfants moi j'ai j'ai apprécié vraiment ce moment-là < kinJB1> oui puis même eux ils attendaient ce moment-là dans la journée je sais pas toi mais -| oui |- oui < kinJB1> alors c'est quand que kinNL0 elle vient pour faire l'anglais 'fin vraiment ils voilà-|hm

108 kinNL0 donc euh |- le ressenti plutôt positif < kinCG1> oui -| malgré le |- l'obstacle disons technologique < kinCG1> oui -| et |- d'approche < kinJB1> hm -| pédagogique différente qui quand même est euh gérable quoi

109 kinCG1 oui oui c'est ça c'est que au départ euh oui t'es un peu dubitatif parce que tu sais pas trop où oui c'est euh ça correspond pas tout à fait à ce qu'on fait habituellement donc du coup faut l'appréhender faut comprendre et on a besoin de prendre un p'tit peu de hauteur par rapport à l'outil ouais on est on est en fait on plonge dedans très vite donc il faut aussi prendre le temps de

110 kinJB1 puis c'est bien aussi |- parce que les activités elles sont quand même répé-répétitives donc euh < kinCG1> oui y'a de la réactivation à chaque fois donc ça c'est bien-|oui hm-|

111 kinNL0 je pense que ça aide aussi effectivement ça rassure euh aussi bien l'enseignant que les élèves

112 kinCG1 que les élèves oui tout à fait

L'idée de difficulté au démarrage revient au tour de parole 159 (extrait n°2) avec l'utilisation du terme « **hermétique** » pour qualifier l'impression au premier abord de Kinéphones. Toutefois, dans ce même tour de parole, l'idée de dépassement de l'obstacle initial lié à l'inconnu et aux habitudes pédagogiques apparaît à nouveau avec une utilisation qualifiée de plutôt facile.

Extrait n°2 :

156 kinNL0 donc du coup question suivante euh pensez-vous que l'outil Kinéphones est facile à comprendre et à utiliser

157 kinCG1 |- faut rentrer dedans < kinJB1> ouais -| mais après il est pas compliqué

158 kinJB1 il est pas compliqué à utiliser

159 kinCG1 il est euh il a l'air hermétique comme ça quand tu le vois pour la première fois |- parce que c'est pas euh une configuration classique < kinJB1> hm hm -| comme on en voit dans tous les bouquins de prep ou quoi que ce soit mais une fois qu'on est rentré dedans il est rela/ 'fin c'est relativement simple en fait

160 kinJB1 simple ouais

161 kinCG1 voilà y'a rien de sorcier là-dedans

On note dans ces propos la question de la remise en question des habitudes. En termes d'utilisabilité, il y a une attention toute particulière à porter à l'adaptabilité de l'EIAH par rapport aux habitudes de l'utilisateur. Dans ce cas précis, la démarche est innovante et change beaucoup de paramètres dans le paradigme habituel d'enseignement-apprentissage d'une part, et dans l'utilisation d'outils dont ils ont plus l'habitude (manuels, CD, etc…). Ce basculement peut être problématique et nécessite probablement une préparation plus poussée que celle que nous avons pu mettre en place.

Toutefois, au tour de parole 29, kinCG1 explique qu'il s'agissait là d'une toute première utilisation puisque nous étions dans le cadre d'une expérimentation et qu'une utilisation l'année suivante ne serait pas aussi hésitante même sans nos interventions d'ajustements.

L'outil nécessite donc visiblement une prise en main assez poussée cependant une fois cet obstacle dépassé, l'utilisation se fluidifie et est vécue positivement par les enseignants et par les élèves. **Une formation de plusieurs séances** préalablement à la mise en place d'une nouvelle expérimentation est à mettre en perspective, en envisageant des **mises en situation** et une utilisation du matériel dès cette étape pour mieux l'appréhender en classe et éviter des pertes de temps ou des relâchements d'attention évoqués précédemment.

Pour ce qui est des élèves, bien que tous les éléments constituant le visuel du Kinéphones n'ont pas été utilisés à bon escient, la prise en main a été plutôt bonne, certains élèves ont même cherché à l'utiliser à domicile en le cherchant sur Google (tours de parole 113 et 116).

Par ailleurs, les enseignants ont parlé des « **bugs informatiques »** d'une part dus au WIFI nomade rendu possible grâce à des petits boitiers. Cependant, les observations en classe ont permis de constater qu'un certain nombre d'interruptions effectuées pour remédier aux problèmes informatiques étaient en fait dues à la manipulation des tablettes et applications par des élèves. En effet, certains s'amusaient à cliquer de manière intempestive ou à ouvrir et fermer les applications à mauvais escient malgré la limitation des profils d'utilisation des tablettes. En effet, Internet étant absolument nécessaire pour utiliser Kinéphones, il a été difficile de limiter l'utilisation des moteurs de recherche que les élèves savent ouvrir.

Pour finir sur ce qui concerne la question matérielle et son utilisabilité, dans le cadre de cette nouvelle expérimentation, la possibilité pour l'enseignant d'utiliser une oreillette bluetooth a été proposée. Cette modalité a eu des conséquences inattendues que les enseignants expriment entre les tours de parole 74 et 86. En effet, le bruit ambiant expliqué précédemment influençait d'une part l'écoute des élèves mais aussi celle des enseignants. Les phonèmes étant joués au départ sur les petites enceintes tournées vers la classe, il était souvent difficile pour les enseignants de percevoir correctement le phonème ou le mot joué ce qui entraînait un certain nombre d'hésitation et un certain flottement pendant le déroulement de la séance. Ainsi, lorsque l'utilisation de l'oreillette a été mise en place, les enseignants ont noté une nette différence due en partie au fait que les enseignants pouvaient rejouer le fichier sonore à volonté sans perturber la classe mais aussi au fait que le fichier sonore était entendu directement dans l'oreille. Les enseignants se sentaient donc plus à l'aise avec l'oreillette. Par ailleurs, l'utilisation de cette oreillette a eu pour conséquence parallèle que les élèves ont recommencé à regarder l'enseignant au lieu des enceintes. En effet, le phonème ou le mot ne sortant plus d'un dispositif audio mais de la bouche d'une personne. Nos observations de classe nous ont permis de constater que les élèves demandaient plus volontiers à leurs enseignants de prononcer afin de regarder la position de la bouche. De la même manière les enseignants ont commencé à pointer leurs propres bouches pour illustrer aux élèves la position de la bouche à adopter. Cela met en avant l'importance de l'incarnation de langue par l'enseignant qui reste la référence principale de l'élève donc il n'y a pas eu de substitution totale de l'enseignant par l'outil.

Problème des couleurs ressemblantes : les commentaires des enseignants sur la perception des couleurs et sur leur utilisation des couleurs

Les limites des couleurs : handicap visuel et graphisme

Dans l'extrait n°3 (tour de parole 103), nous constatons que les couleurs sont définies comme attractives par les enseignants et accentuant l'effet ludique de l'outil pour les élèves.

Extrait n°3 :

101 kinJB1 Après je dirais point positif aussi c'est la coopération Mélissa au début elle était dans un groupe ça allait pas du tout on l'a changée et elle après elle se comportait mieux elle parlait avec les autres elle les écoutait |- je trouve ça les fait < kinCG1> oui oui oui -|vraiment travailler ensemble -|

102 kinNL0 hm c'est vrai que alors la collaboration c'est vrai on a dû changer un peu le protocole parce que normalement je devais suivre des groupes qui bougent absolument pas mais on les a changé parce que le but du jeu c'était qu'ils arrivent à travailler pour qu'on voit des effets éventuels si la collaboration fonctionne pas bah on change les groupes pour équilibrer et franchement je trouve que là-dessus ça a plutôt bien marché même pour eux c'était moins euh de se dire ah bah c'est une fatalité je suis dans ce groupe là j'aime pas donc je fais rien le fait de savoir qu'ils peuvent changer bon y'en a qu'on a changé presqu'à chaque séance |- mais et d'autres qui l'ont pas fait < kinJB1> hm hm -|mais bon c'était bien aussi pour eux je pense

103 kinJB1 ouais et après le fait qu'il y ait des couleurs je pense que ça euh ils sont euh |- comment dire plus intéressés < kinCG1> hm oui ils sont captivés -|plutôt que d'avoir un support noir et blanc nous |- quand on fait des exercices tout < kinCG1> bin c'est bien plus attrayant -| du coup euh ouais ça c'est bien aussi

D'ailleurs, entre les tours de parole 123 et 127 (Annexe 7), les enseignants expriment leur étonnement face à la rapidité avec laquelle les élèves semblent avoir assimilé les couleurs et les associations phonèmes-couleurs. Elles ont toutes les deux exprimé leurs difficultés à mémoriser ces couleurs alors que les élèves semblaient y parvenir beaucoup plus rapidement.

Les enseignants insistent sur cette idée au tour de parole 131 lorsqu'ils expliquent que les élèves eux-mêmes parfois corrigeaient leurs enseignants.

De même, entre les tours de paroles 207 et 214 de l'extrait n°4, les enseignants expriment l'idée selon laquelle les couleurs ont participé à l'amélioration de leur prononciation en aidant à la mémorisation, bien que la répétition du lexique tout au long de la séquence représente un facteur fort d'amélioration de ce lexique précis.

Extrait n°4 :

194 kinNL0 enfin pour le ressenti est-ce que vous pensez que le Kinéphones a eu un impact sur votre prononciation à vous enseignants

195 kinCG1 moi je dirais oui

196 kinJB1 ouais moi aussi je dirais oui ah oui parce que je sais plus y'avait un mot je pensais pas qu'on le prononçait comme ça et du coup avec les couleurs avec euh l'outil je me suis dit ah bon voilà tu vois j'ai appris aussi en même temps qu'eux

197 kinCG1 ça a permis d'ajuster des choses

198 kinJB1 oui

199 kinNL0 et sur le temps qu'on a passé donc euh dans la séquence depuis qu'on a commencé à travailler avec cet outil vous pensez que par exemple si vous repreniez ce lexique qu'on a vu vous sauriez le prononcier le prononcer pardon mieux que l'année dernière par exemple ou c'est pas ?

200 kinCG1 oui moi oui

201 kinJB1 oui moi aussi oui

202 kinCG1 oui forcément y'a des choses qui restent

203 kinJB1 ouais

204 kinCG1 et puis comme on a réactivé très souvent les mots de vocabulaire bah forcément t'as une imprégnation qui s'est faite petit à petit donc oui évidemment

205 kinJB1 oui

206 kinCG1 après tout n'a pas probablement pas persisté mais y'a forcément eu à mon avis des améliorations oui ça je pense que oui

207 kinNL0 euh donc pour vous par exemple qu'est ce 'fin juste euh pour avoir vraiment une une idée de ce qui vous a aidé à travers le Kinéphones euh vous en tant qu'enseignant sur la prononciation c'est le fait d'avoir l'outil de pouvoir aller chercher euh quel son est dans ce mot et comment il se prononce ou bien c'est le fait d'avoir été exposé de manière très fréquente au lexique précis euh parce qu'on l'a répété beaucoup au travers de la séquence ou bien les deux

208 kinCG1 ouais moi je sais pas t'en penses quoi moi je dirais les deux

209 kinJB1 ouais je dirais les deux aussi

210 kinCG1 les deux et le fait d'avoir entendu et de l'avoir répété c'est euh

211 kinJB1 oui et voir les couleurs aussi des fois ça reste

212 kinCG1 ça peut aider ouais ça aide

213 kinNL0 un petit moyen mnémotechnique

214 kinJB1 ouais ouais ouais les deux je dirais ouais

Toutefois, les limites de ces couleurs sont rapidement apparues, notamment entre les tours de paroles 42 et 55 de l'extrait n°5. En effet, les couleurs sont considérées comme trop similaires, trop proches. Les enseignants estiment que ces similitudes ont été problématiques aussi bien en ce qui concerne la différenciation des couleurs entre elles (par exemple les différents rouges sur le Kinéphones), mais aussi l'identification sur les différents supports, c'est-à-dire lorsqu'une même couleur associée à un même phonème apparaît quelque peu différente en fonction de l'écran de la tablette et de la projection au tableau.

Extrait n°5 :

42 kinNL0 euh du coup des commentaires sur les différents supports que qu'on avait pour les séances donc les cartes virtuelles par exemple le les powerpoints est-ce que vous avez des commentaires spécifiques euh est- ce qu'il y a des choses qui ont posé problèmes des choses ou des choses qui ont particulièrement réussi

43 kinCG1 alors nous euh bah les couleurs |- les couleurs ? < kinJB1> ah oui-|les couleurs |-trop proches hm < kinJB1> les couleurs-| |-ça a été problématique < kinJB1> ah oui les couleurs c'est vrai dans le Kinéphones -| |-oui sur la projection < kinJB1> quand ça se ressemblait et qu'on confondait les sons -| des fois c'était compliqué et euh donc bon pour se reporter sur le kinépho kinéphones et aller à la bonne couleur bin parfois ça a été difficile

44 kinJB1 ouais

45 kinNL0 donc ça c'est la différence entre la couleur sur le Kinéphones |-et celle que l'on <kinCG1> oui c'est ça-|voit projetée ? donc ça c'est une première chose / toi tu disais ?

46 kinJB1 moi je dis les couleurs carrément dans le Kiné/ enfin tu vois |-toute la plage ouais <kinCG1> dans le Kinéphones qui sont trop fortes trop proches trop trop-|hm

47 kinJB1 oui / oui oui des fois ils ils voyaient pas enfin ils savaient pas trop faire la différence hm

48 kinCG1 hm

49 kinNL0 est-ce que vous avez noté des stratégies chez eux justement pour les différencier ou chez vous / moi j'ai vu des choses mais je vous demande si vous avez

50 kinCG1 alors euh / si y'a eu l'histoire |-de voyelle consonne < kinJB1> oui voilà c'est ce que j'allais dire ouais -||-de localisation < kinJB1> voyelle consonne -|

51 kinNL0 la localisation ça c'est hyper important

52 kinCG1 oui et euh après y'a la déduction c'est-à-dire qu'ils ils 'fin ce que j'ai vu moi c'est ils entendent un son ah non ça peut pas être ça dans le mot parce que |- ça peut pas être euh deux <

kinJB1> il peut pas y avoir deux / ouais -| consonnes deux consonnes l'une après l'autre donc ça peut pas être ça

53 kinNL0 ouais donc des déductions par rapport à la position etc/ ok

54 kinCG1 et nous avec derrière parce que quand on est venu les aider c'est ça tu leur as dit non non ça peut pas être à côté puisque

55 kinJB1 ouais

Cette limite des couleurs a ouvert la discussion sur les stratégies éventuelles des élèves pour pallier cette difficulté. L'une des stratégies est de passer par l'identification du phonème comme consonne ou voyelle, soit en fonction de sa position dans le Kinéphones, soit en fonction de sa position dans les pseudomots travaillés puisque le modèle était consonne-voyelle-consonne. Toutefois, au travers de l'observation de classe, nous avons pu constater un autre type de stratégie liée au positionnement des phonèmes dans le Kinéphones. En effet, dans l'extrait n°6, entre la fin du tour de parole 167 et le tour de parole 171, la question de l'utilisation de la présentation des phonèmes dans les trapèzes est intéressante car les enseignants ne l'ont pas forcément utilisée comme appui et les élèves ne l'ont pas utilisée de la manière attendue. Cela constituait un repère visuel de position pour comparer les phonèmes entre eux mais pas pour la mise en bouche. Une perspective à envisager serait donc un travail plus poussé de l'étape de mise en bouche à travers le trapèze phonétique faisant partie intégrante du Kinéphones.

Extrait n°6 :

167 kinNL0 ouais |-en parallèle < kinJB1> ok -| on peut l'intégrer je pense mais après y'a des choses forcément bah même dans les activités qu'on a faites y'avait |- des choses qui sont pas du tout de la phonétique < kinJB1> ouais -| euh |- les mots croisés < kinJB1> oui -| les dialogues entre élèves mais c'est là ah |- bah tiens je le rappelle plus comment on dit ça < kinJB1> oui ça peut toujours les aider c'est vrai -|après je sais pas si c'est adaptable à tout hein |- faudrait que des enseignants plein d'enseignants l'utilisent < kinCG1> hm -| et |- se disent tous ce qu'ils font < kinJB1> qu'ils ravivent -| hm euh justement à ce sujet le fait que la présentation de l'outil dans les trapèzes phonétiques et la disposition des sons en fonction de leur point d'articulation est ce que vous pensez d'une part que c'est facile à comprendre ou pas et que les élèves l'ont utilisée

168 kinCG1 moi j'aurais tendance à dire que non ils l'ont pas tellement utilisé je sais pas ce que t'en penses toi ? euh parce que toi tu as eu le regard extérieur kinNL0 mais pour moi ils l'ont pas tellement utilisé au début oui |- au début si parce que ça faisait partie de l'outil < kinJB1> ouais-|mais ils l'ont très vite lâché ça

169 kinNL0 alors moi de mon point de vue extérieur euh ils l'ont utilisé |- mais pas pas de la manière euh < kinJB1> dont ils voulaient -|pas de la manière pour laquelle c'était prévu c'est-à-dire que nous on a travaillé par exemple les sons par ressemblance hein euh très fam euh qui se ressemblent par exemple euh on va dire é è on les a travaillé ensemble parce que ils se ressemblent et donc sur le trapèze ils sont à côté et le but c'est de montrer vous voyez si vous changez un tout petit peu la position de votre bouche par rapport au trapèze avec les bouches et bin ça change le son moi je pense que eux ils l'ont pas utilisé comme ça mais qu'ils ont quand même utilisé la disposition

c'est-à-dire que de temps en temps ils disent mais si tu te rappelles c'est le rouge qui était en haut mais si c'est le le beige celui qui est au milieu c'est pas le même mais par contre ils ont pas nécessairement utilisé la disposition prévue quoi

170 kinCG1 hm

171 kinNL0 pourquoi c'est comme ça peut être que ça vaudrait le coup de euh de mieux expliquer ou de passer plus de temps la dessus sur d'abord sur la mise en bouche / euh ok donc on continue on en était où on en était là / euh bon bah je pense que les atouts de l'outil par rapport aux séances d'anglais sur le plan didactique et pédagogique |- on en a déjà abordé certains < kinCG1> hm -| est-ce qu'il y a quelque chose que vous vouliez ajouter au-delà de l'attention du côté ludique

Sur la même question des couleurs, entre les tours de parole 67 et 72 (extrait n°7), les enseignants ont soulevé le problème du handicap visuel, notamment dans le cas d'un élève daltonien. Cette critique a permis d'évoquer la possibilité d'ajout de graphisme aux rectangles de couleur. Une telle remédiation pourrait aussi être un repère visuel supplémentaire pour des élèves non-daltoniens mais ayant des perceptions variables des couleurs.

Extrait n°7 :

67 kinJB1 par contre du coup ouais y'avait euh le problème par exemple |- d'un élève daltonien <kinCG1> ah oui -| avec ce support

68 kinCG1 on a un élève daltonien

69 kinNL0 ouais donc ça ça va avec les couleurs c'est-à-dire qu'en fait |- le fait d'utiliser les couleurs sans euh < kinJB1> hm -| |- différenciation graphique <kinCG1> hm -| du s/ graphique euh |- au sens <kinJB1> voilà ça exclut-|graphisme

70 kinCG1 ouais voilà ça exclut le handicap visuel

71 kinNL0 Ok ouais ça c'est vrai que c'est une limite qu'on avait |-déjà souligné d'ailleurs <kinCG1> hm -| avec kinLS1et kinLZ1

72 kinCG1 hm

Les similitudes entre les couleurs et la question de l'ajout de graphisme pour répondre au handicap visuel sont deux éléments qui font écho à l'entretien semi-dirigé des deux enseignants ayant participé à l'étude exploratoire de 2015 et apportent des éléments de confirmation concernant cette limite importante.

L'ajout de gestes pour décrire les phonèmes

Notre présence en classe pour l'observation malgré le statut de référent attribué par les élèves, nous a permis d'évoluer au sein de la classe de manière naturelle et d'avoir l'opportunité ponctuellement de noter certains comportements intéressants par rapport à l'utilisation de l'outil et imprévus dans notre protocole, chez les enseignants aussi.

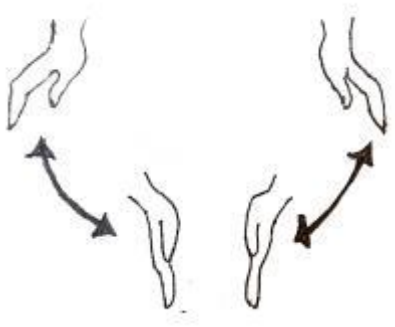
Dans cette partie consacrée aux problèmes d'utilisabilité de Kinéphones, nous avons parlé du problème des couleurs qui s'est traduit à la fois dans l'utilisation faite par les élèves mais aussi au travers du témoignage des enseignants. Cela renvoie plus précisément au critère de signifiance des codes et de groupement/distinction des items en fonction de la localisation et du format. Nous souhaitons compléter ces propos avec un autre élément qui vient s'ajouter à l'interprétation des données concernant les couleurs. Nous nous questionnons en effet sur le rôle d'intermédiaire que la couleur peut jouer pour l'encodage en mémoire, mais cette couleur semble avoir des effets limités par la question des nuances trop récurrentes d'une même couleur au sein de Kinéphones mais aussi par la subjectivité de perception des couleurs. Cette subjectivité peut entrainer une nécessité de faire convention autour d'une représentation moins équivoque. C'est en ce sens que nous interprétons le phénomène suivant : l'ajout de gestuelle de la part des enseignants pour décrire certaines caractéristiques des phonèmes. La multimodalité dans la communication parlée chez les enfants fait déjà l'objet de nombreuses études notamment en ce qui concerne le traitement multimodal de la parole en production avec l'association geste-mot (Colletta & Batista, 2010). Certaines combinaisons de ce type ont pour fonction de compléter le message linguistique pour lever une ambiguïté (geste de pointage accompagné d'un terme déictique par exemple) et d'autres viennent apporter une information dite supplémentaire non contenue dans le message linguistique (geste de pointage indiquant l'objet convoité accompagné d'un adverbe de temps ou de quantité) (Ibidem). Au cours, de cette expérimentation, c'est chez l'enseignant que l'usage de cette modalité nous a le plus interpelée, notamment lorsqu'elle a été utilisée dans la combinaison geste-phonème pour donner une information complémentaire ou supplémentaire sur ce dernier.

Initialement, Kinéphones intègre d'autres modes de représentation des phonèmes qui pourraient avoir une influence positive sur la mémorisation, toutefois pour cette expérimentation, l'interface utilisée par les élèves a été simplifiée pour ne conserver que l'interface colorée pour éviter toute influence des autres formes de représentation dans l'analyse de nos résultats en réponse à nos hypothèses axées sur la couleur. Malgré cette précaution, spontanément, les enseignants ont intégré une certaine gestuelle à leur pratique. Trois types de phénomènes ont été observés :

- la gestuelle avec les mains

Lorsque les traits distinctifs de certains phonèmes voisins pouvaient être qualifiés de plus ou moins longs, les enseignants ont utilisé leurs mains pour matérialiser cette différence de longueur ou pour indiquer aux élèves qu'il faut rallonger ou raccourcir la production qu'ils proposaient.

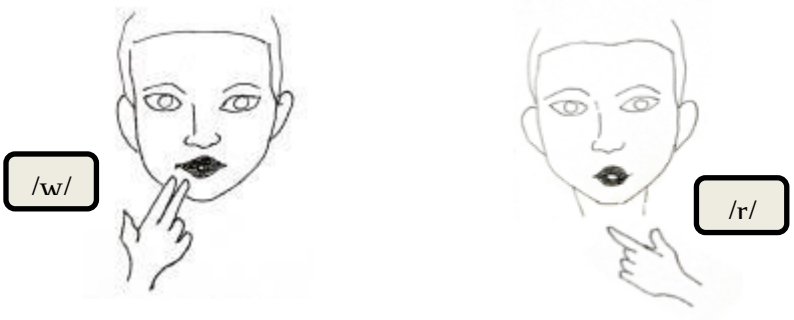
Figure 44: Croquis de la gestuelle avec les mains[1]



Ce cas de figure se présente souvent lorsque les enseignants ne produisent pas le phonème mais souhaitent aider l'élève à moduler sa production sonore.

Par ailleurs, les mains ont aussi été utilisées pour montrer le point d'articulation du phonème, plus ou moins au fond ou à l'avant de la bouche ou encore ce qu'ils explicitaient comme une vibration dans la gorge. Dans ce cas, l'enseignant pointait du doigt sur son propre visage la zone du point d'articulation ou encore le haut de son cou.

Figure 45: Croquis du pointage du visage dans le cas de la production du /w/ et du /r/1

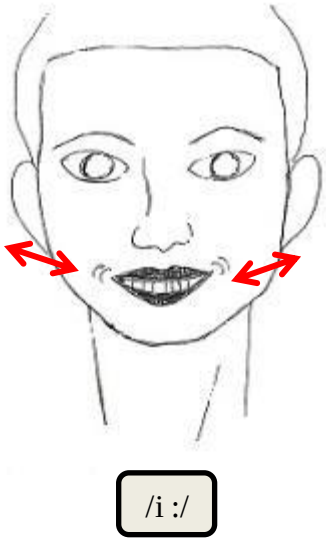


Le /w/ a été travaillé en opposition au /r/ donc le point d'articulation avait une grande importance, l'enseignant pointait donc la zone où le phonème « vibrait ».

- Les mimiques faciales

Nous distinguons ce type de gestuelle du précédent car nous avons pu observer qu'elle pouvait se faire sans les mains. Ce phénomène semble répondre à la nécessité de montrer la forme que prend la bouche au moment de produire le phonème, en particulier lorsqu'il s'agit de diphtongues pour lesquelles le mouvement est central. Ainsi, nous avons pu observer les enseignants produire ces grimaces parfois même exagérées pour aider les élèves à moduler leurs productions de phonèmes. Ces grimaces ont été faites aussi bien sans vocaliser les phonèmes, qu'en les vocalisant.

Figure 46: Croquis de la mimique faciale du /i:/

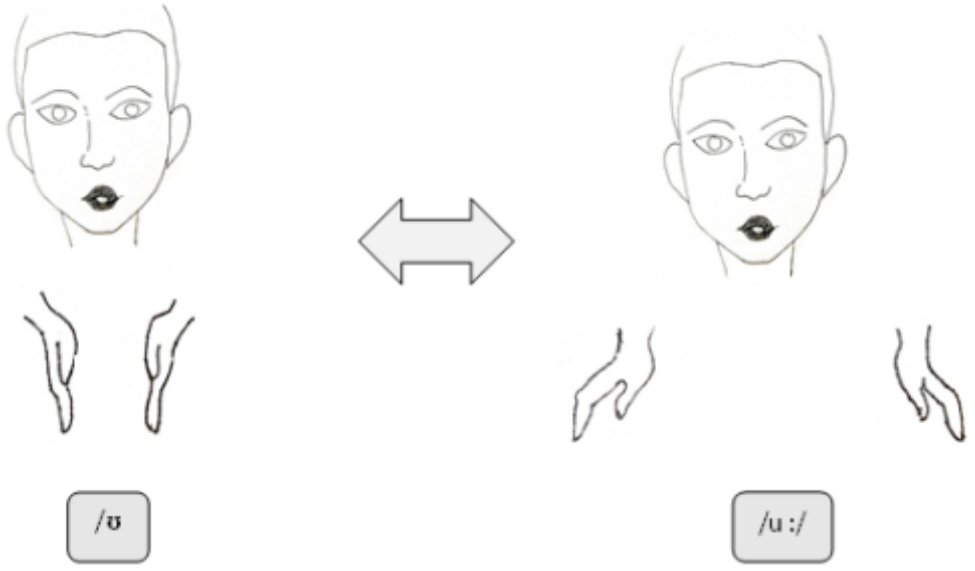


Les flèches rouges représentent le léger mouvement insistant de « va et vient » permettant à l'enseignant d'accentuer la mimique du visage correspondant au phonème produit, ici le /i:/.

- les mains combinées aux mimiques faciales

Dans certains cas, les enseignants ont aussi combiné les deux formes de gestuelle en plaçant notamment leurs mains sous le visage pour exprimer la longueur du phonème ou en pointant leur visage en même temps qu'ils faisaient la « grimace » pour attirer l'attention ou plutôt le regard des élèves sur les zones importantes pour la production.

Figure 47: Croquis de la combinaison mimique faciale et gestuelle avec les mains dans le cas de la différence entre /ʊ/ et /u:/1



Un trait phonologique important qui distingue ces deux phonèmes a été identifié comme étant sa longueur, autant par les élèves que par les enseignants.

Cet ajout spontané de gestuelle ne serait pas uniquement circonstanciel ou dû à une réaction à l'insuffisance de la couleur pour décrire le phonème. De récentes recherches en neurosciences et en anthropologie ont mis en avant la relation entre le geste de la main droite et la gestuelle articulatoire, relation qui se ferait au travers de l'aire de Broca dans le cerveau (Freiss, 2013). Il est donc possible que le non-verbal ou la théâtralisation puissent permettre de stimuler les mécanismes neuronaux en charge de l'articulation et de la phonation. Freiss (2013) qui travaille plus spécifiquement sur la dimension théâtrale au service de l'apprentissage de l'anglais, explique d'ailleurs que cet aspect kinesthésique peut être particulièrement profitable en ce qui concerne la prise de conscience phonologique en anglais chez de jeunes apprenants. Cet auteur explique que l'aire de Broca située dans le cortex frontal fonctionne sur la base de cartes ou programmes moteurs qui envoient des signaux vers les muscles de l'appareil phonatoire (langue, lèvres, palais, larynx) ce qui va permettre le discours articulé. Freiss (2013) mentionne aussi le rôle des neurones miroirs dont cette région du cerveau serait très riche. Ces neurones sont actifs lorsque l'on exécute une action mais aussi lorsque l'on observe un autre individu l'exécuter.

L’exagération des mimiques faciales ou la gestuelle des mains peuvent apporter une certaine dimension théâtrale à l’interaction. Toutefois, rien ne nous permet de dire à travers nos données, si cet aspect kinesthésique a été mis en place de manière inconsciente ou s’il s’agit d’une action consciente de compensation pour répondre aux limites de signifiance des couleurs. C’est-à-dire qu’il nous est difficile de déterminer l’origine précise de ces gestes qu’ils soient issus de l’expérience des enseignants ou qu’ils soient inconsciemment utilisés comme faisant partie du langage, ou encore qu’ils soient nés spontanément dans ce contexte précis.

Tellier (2016), explique que dans la communication, les interactants utilisent spontanément les gestes coverbaux qui viennent faciliter la compréhension du discours mais qui représentent une aide à la production du langage. Ces gestes apportent des informations supplémentaires concernant les aspects visuels tels que la taille, la forme ou la position dans l’espace). Certains auteurs considèrent même que ces deux modalités constituent un seul et même système (McNeill, 1985, 1992, 2005, cité par Tellier, 2016). Si tel est effectivement le cas, il ne semble pas pertinent de les diviser à la faveur d’une seule des deux modalités. Toutefois, Tellier (2016), se questionne plus précisément sur la question de la communication en classe de langue et sur la parole de l’enseignant qui se caractérise par une forte multimodalité (Tellier et Cadet, 2014). Tellier (2016) affirme donc que le corps en entier participe à ce qu’elle appelle l’action pédagogique. Le geste n’est donc pas uniquement illustratif du propos, ni un sous-titrage visuel mais il peut aussi à servir à désambiguïser et compléter le discours. Dans le cas d’un discours qui porte sur des distinctions phonologiques, l’ambiguïté peut en effet être forte, de même lorsque les dénominations des items travaillés se fait par le biais des couleurs elles-mêmes sujettes à une certaine ambiguïté. Tellier (2016), souligne aussi un phénomène particulier qui est la désynchronisation de la production gestuelle et de la parole. Dans le contexte de notre expérimentation, on observe aussi cette désynchronisation lorsque les enseignants ont mimé les phonèmes sans les vocaliser, afin de mettre l’emphase sur l’information corporelle qu’ils cherchaient à transmettre.

Conclusion

Au terme de ce chapitre, nous souhaitons faire le point sur les problèmes que nous avons pu soulever concernant le respect du critère d'utilisabilité dans notre prototype de Kinéphones. Dans le tableau ci-dessous, nous récapitulons en jaune, les points spécifiques dont nous avons parlé. Nous ne traitons que les éléments pour lesquels nous avons des données.

Tableau 35: Récapitulatif des éléments problématiques avec le prototype de Kinéphones par rapport à la dimension d'utilisabilité de Tricot *et al.*(2003)

Utilisabilité	Evaluation empirique	Evaluation par inspection
	- Possibilité d'apprendre à utiliser le système - Gestion et Prévention des erreurs - Mémorisation du fonctionnement - Efficience - Sentiment de satisfaction *Observations* *Entretiens* *Analyse des parcours*	- Guidage et incitation - Groupement/distinction des items par localisation ou format - Feed-back immédiat et nature du feed-back - Charge de travail - Contrôle explicite - Adaptabilité - Gestion des erreurs - Qualité des messages - Homogénéité et cohérence - Signifiance des codes et dénominations

Tout d'abord, si l'on considère que le système des couleurs pour représenter les phonèmes est absolument nécessaire pour pouvoir apprendre à utiliser le système, nous avons vu que les résultats sont très mitigés. La mémorisation de ce système de représentations pose de sérieux problèmes liés à la perception des couleurs et à leur similitude. Si l'on considère la subjectivité face aux couleurs, nous pouvons dire que les élèves ont compris comment fonctionne l'outil mais n'ont pas suffisamment bien mémorisé le code de représentation et que le système des couleurs en lui-même (en l'état actuel de développement du prototype) pourrait même constituer un frein à **l'apprentissage de l'utilisation** de l'outil.

Dans la continuité de cette idée, nous soulignons des limites certaines en termes d'**efficience**. En effet, si l'on s'attarde sur la relation entre les objectifs atteints et les ressources utilisées pour les atteindre, nous avons constaté que les attentes en termes de mémorisation des associations phonèmes-couleurs n'ont pas été rejointes par les élèves. Nous pouvons faire le lien entre ce problème et la question de la présentation du contenu. En effet, nous avons vu que la présentation des phonèmes dans le trapèze phonétique n'a pas été utilisée à cet escient, mais

comme élément de localisation des phonèmes en complément d'une couleur insuffisante pour identifier le phonème. La question du **groupement et de la distinction des items par localisation ou format** doit donc encore être développée dans notre prototype par rapport à l'usage auquel nous le destinions, et ce aussi, dans l'évolution de l'extension pour le travail du passage à la graphie ou dans une nouvelle version du clavier de cartes virtuelles dont nous avons souligné les problèmes de cohérence. A ce sujet, il serait en effet pertinent dans une optique d'évolution du prototype de travailler sur la **cohérence** de présentation des phonèmes qui se doit d'être **homogène** dans toutes les parties de l'outil pour supprimer d'éventuels obstacles à l'apprentissage.

Pour ce qui est de la **signifiance des codes et des dénominations**, nous avons vu que le code couleur pour désigner les phonèmes pose un problème considérable lorsqu'il s'agit de nommer les couleurs dans les interactions en classe. En effet, les noms des couleurs (rouge, bleu, jaune, vert par exemple) ne semblent pas suffire pour reconnaitre les phonèmes, mais ils semblent aussi poser problème lorsqu'il s'agit de se mettre d'accord dans le groupe sur la dénomination à accorder au phonème lorsque la production du phonème elle-même n'est pas encore maitrisée ou que l'information est manquante. La signifiance de la couleur seule est donc limitée et la dénomination s'en est vue complétée par de la gestuelle ou des éléments de localisation dans l'outil ou encore par un nom communément accepté par le groupe (cf : exemple du *marshmallow*).

L'**adaptabilité** du système est donc à remettre en question aussi. Dans notre étude exploratoire, nous parlions déjà des limites des couleurs dans le cas d'élèves daltoniens, mais cette limite d'adaptabilité se confirme au niveau même de l'individu lambda puisque la perception des couleurs est très subjective. Dans le cadre d'une utilisation en autonomie telle qu'imaginée au départ à la conception de l'outil initial, il est possible que ce problème ne se pose pas. Dans le cas de l'intégration de cet outil dans un contexte scolaire marqué par de fortes interactions, ce besoin de communication est trop important pour être négligé dans une version future du prototype. Bastien et Scapin dans leur descriptif des critères ergonomiques pour l'évaluation des interfaces utilisateurs, définissent aussi ce critère d'adaptabilité en ces termes : « *The adaptability of a system refers to its capacity to behave contextually and according to the users' needs and preferences*. » (Bastien et Scapin, 1993, p.27). Ce critère se subdivise en deux parties, la flexibilité et l'expérience utilisateur. La flexibilité fait référence à la possibilité pour l'utilisateur de personnaliser l'interface en fonction de ses stratégies de travail et de ses habitudes. Il s'agit de la capacité de l'interface de s'adapter aux besoins spécifiques de l'utilisateur.

Enfin, pour ce qui est du critère d'utilisabilité de Tricot *et al.* (2003), nous sommes en droit de nous demander si ce prototype proposé pour les besoins de l'expérimentation est équilibré en termes de **charge de travail**. Si l'on considère en effet, la prise en main matérielle et la compréhension de l'outil, d'une part, la charge de travail est déjà considérable car de nombreuses manipulations sont à mettre en relation avec des tâches particulières spécifiques liées à l'approche d'enseignement-apprentissage. D'autres part, si l'on considère tous les autres éléments problématiques cités plus haut dans les points précédents par rapport à la perception, la charge de travail augmente encore. En plus d'apprendre à utiliser l'outil, l'utilisateur doit

construire des stratégies pour palier à ses limites alors même qu'il est censé être en train d'apprendre.

Cette évaluation du critère d'utilisabilité pour ce prototype est à mettre en relation avec les réflexions sur les pédagogies multimodales. En effet, un point particulièrement important qui ressort de ce chapitre concerne les différentes formes de multimodalité proposées par nous au travers de l'outil ou spontanément ajoutées par les acteurs de terrain. Notre travail porte particulièrement sur les couleurs et leur pertinence, mais la recherche permet de faire émerger des données inattendues intéressantes. Ainsi, la représentation « non-statique » visuelle des phonèmes semble manquer dans notre prototype. Dans le but de ne pas biaiser nos données sur les couleurs, nous avons sous-estimé la question du mouvement et son rôle dans l'apprentissage de la langue, question qui a resurgi d'elle-même à travers le terrain. Nous nous demandons donc en quoi la gestuelle ou le mimétisme ont pu favoriser la mémorisation des phonèmes ou compléter une représentation trop limitée de la couleur. Si nous remontons dans l'historique de Kinéphones, le *Silent Way* donne une place toute particulière à la gestuelle. Cette dimension de pointage ou d'incarnation de la langue s'était quelque peu perdue lorsque l'on est passé à Kinéphones, bien qu'elle ait été prévue avec le projet de développement de capsules vidéos pour la prononciation des phonèmes. En l'état actuel, nous pensons qu'il y a une incohérence en termes d'utilisabilité. Dans un axe de travail autonome, le mimétisme et les interactions ne font pas nécessairement partie des moyens de mise en œuvre de l'apprentissage de la prononciation. Cependant, dans le contexte que nous visions, il est nécessaire de prendre en compte les différentes formes d'interactions qui peuvent apparaitre en classe pour être cohérent avec le critère d'utilisabilité.

Parmi les suggestions d'amélioration à envisager, nous distinguons celles qui concernent une certaine forme d'ergonomie avec l'ajout de graphisme limitant la subjectivité des couleurs ou encore l'éventualité de renoncer aux couleurs. Sur le plan pédagogique, en revanche, il semble intéressant de travailler dans une approche plus explicite sur la disposition des phonèmes dans l'outil et sur ce que cela signifie en termes de modulation[73] de la prononciation, tout en travaillant cette modulation de manière visuelle, par la gestuelle notamment.

[73] Définition : Chacun des changements de ton, d'accent, d'intensité dans l'émission d'un son, en particulier inflexion de la voix. Disponible à l'adresse suivante : https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/modulation/51977

Chapitre 7 : intégration de Kinéphones en classe : la question de l'acceptabilité

Introduction

Suite à l'analyse de la dimension de l'utilisabilité dans le chapitre précédent nous nous penchons ici sur la dimension de l'**acceptabilité**. Ayant très peu de données concernant le point de vue des élèves sur Kinéphones, il sera question dans ce chapitre du vécu des enseignants et de leurs perceptions sur l'usage de durant l'expérimentation. Nous croiserons donc à nouveau des éléments issus de l'entretien semi-dirigé de fin de séquence avec les enseignants[74] participants et les observations de classe.

Dans un premier temps, nous reviendrons sur les questions d'adaptabilité et de compatibilité. Dans une démarche d'analyse, nous ferons ensuite le point sur les données qui nous permettent de dire si le sentiment d'efficacité personnelle s'est développé grâce à l'utilisation de Kinéphones. Puis, nous nous pencherons sur les perspectives soulevées pour une meilleure intégration et une meilleure acceptabilité de Kinéphones.

7.1. Présence du matériel en classe : retour sur les critères d'adéquation et de compatibilité

Nous commençons donc par les critères d'adéquation et de compatibilité que nous reprenons un par un ci-dessous en nous basant sur nos données.

Acceptabilité en termes d'adéquation

Avec les besoins et objectifs de l'institution

Afin qu'un EIAH soit acceptable aux yeux des utilisateurs, il se doit de correspondre aux besoins et objectifs de l'Institution à laquelle il s'adresse. Dans notre cas, les utilisateurs sont des enseignants et des élèves d'école élémentaire donc l'Institution de l'école à laquelle l'EIAH doit se rendre adéquat présente des besoins et objectifs qui varient en fonction des niveaux d'enseignement.

Récapitulons ici les recommandations importantes en matière d'introduction des ressources numériques et technologiques dans le contexte scolaire selon les textes officiels. Pour rappel, nous avons vu en chapitre 1 les contenus et programmes. La nécessité d'intégrer des ressources numériques et technologiques dans les pratiques scolaires est un sujet d'actualité dans les textes du Ministère de l'Éducation Nationale qui insistent sur la nécessité de former les élèves aux bons usages. Le site EDUSCOL[75] de l'Éducation Nationale au travers duquel les enseignants peuvent trouver un certain nombre de ressources pédagogiques mais aussi s'informer sur les dernières

[74] Verbatim complet en annexe 8

[75] Informations disponibles à l'adresse du lien suivant : https://eduscol.education.fr/

mises en œuvre gouvernementales, en parle. La question du numérique s'intègre à tous les domaines du socle commun de compétences, de connaissances et de culture pour le premier degré (pour rappel : les langages pour penser et communiquer, les méthodes et outils pour apprendre, la formation de la personne et du citoyen, les systèmes naturels et les systèmes techniques, les représentations du monde et l'activité humaine).

En ce qui concerne le domaine 2 du Socle commun, intitulé « **Les méthodes et outils pour apprendre »**, la question du numérique est très présente. Ce domaine concerne les moyens mis en œuvre pour permettre aux élèves d'apprendre à apprendre, individuellement ou collectivement, dans la classe ou hors de la classe, dans le but de les aider à réussir. Toutes les compétences que l'on requiert tout au long d'une scolarité, telles que résoudre un problème, comprendre un document, rédiger un texte, prendre des notes, effectuer une prestation ou produire des objets, nécessitent de maitriser des outils théoriques comme pratiques. Le socle commun met donc l'accent sur la fréquentation de bibliothèques ou de centres de documentation, sur la capacité à utiliser correctement les technologies numériques pour la recherche, la hiérarchisation et la production de l'information. L'utilisation du numérique intervient donc à des niveaux différents, tels que l'organisation du travail personnel, la coopération et réalisation de projets, les démarches de recherche et de traitement de l'information à travers différents médias (comme Internet). L'Éducation Nationale préconise ainsi une utilisation du numérique visant à développer le discernement des élèves en matière de technologies et de ressources numériques en passant notamment par un enseignement-apprentissages des bons usages. Ces bons usages se constituent de règles sociales et éthiques.

Tout au long de notre conception de ce prototype et de la mise en œuvre de son utilisation, nous avons tenté de prendre en compte ces recommandations institutionnelles, c'est pourquoi nous avons favorisé l'utilisation de technologies déjà connues et utilisées dans les écoles à savoir les tablettes et la vidéo-projection. Nous émettons toutefois quelques critiques. L'institution préconise l'intégration de ces supports et de ces usages mais la mise en œuvre en classe est beaucoup plus problématique que ce qu'il n'y parait. L'école dans laquelle nous avons travaillé n'était pas équipée et nous avons dû introduire le matériel. Tous les usages liés à ce matériel n'étaient donc pas acquis par les sujets de notre expérimentation. Au niveau enseignant, la manipulation matérielle a posé problème comme nous l'avons dit, ce qui a pu aussi avoir des répercussions sur la pratique pédagogique avec notamment des ajustements constants en termes de gestion des activités et de l'agitation engendrée par l'intégration de supports technologiques considérés comme ludiques par les élèves. Au niveau des apprenants, les usages liés au numérique à l'école n'étaient pas suffisamment bien acquis par rapport au matériel que nous avons introduit. Au travers de l'observation de leur usage, nous pouvons voir que les élèves ont volontiers considéré les tablettes comme des outils de loisirs plutôt que comme des outils d'apprentissage d'où certaines pratiques dont nous avons parlé dans le chapitre précédent consacré à l'utilisabilité. De même, le partage de la ressource a été souvent problématique dans le travail en groupe.

Ainsi, nous pouvons considérer que l'outil est en adéquation avec les objectifs et besoins institutionnels qui préconisent l'utilisation du numérique dans le cadre scolaire mais aussi avec

les besoins et objectifs décrits dans le chapitre 1 concernant les contenus didactiques et pédagogiques. Toutefois, cela n'empêche pas la nécessite d'ajustements notamment concernant la gestion de la prise en main et de l'intégration de l'outil en classe.

Avec les attentes des apprenants

En ce qui concerne le point de vue des apprenants, nous ne pouvons nous baser que sur les retours faits par les enseignants sur leur perception de l'ambiance de classe et sur nos propres observations. Soulignons que les élèves ont certaines habitudes en matière de séances de langues étrangères (les enseignants du niveau élémentaire utilisent beaucoup des méthodes d'anglais déjà éditées ou bien pratiquent la construction au fur et à mesure de leurs séquences pédagogiques). Ces leçons peuvent en effet intégrer des supports audio ou multimodaux sélectionnés sur Internet, notamment des chansons ou des vidéos. Toutefois, le paradigme reste tout de même classique avec un enseignant qui propose une leçon en tentant d'équilibrer les activités orales de dialogues par exemple et les traces écrites à conserver dans le cahier d'anglais.

Les données issues des entretiens enseignants montrent que l'intégration de l'outil Kinéphones a été perçue de manière très positive pour les élèves :

Extrait n°3 :

101 kinJB1 Après je dirais point positif aussi c'est la coopération Mélissa au début elle était dans un groupe ça allait pas du tout on l'a changée et elle après elle se comportait mieux elle parlait avec les autres elle les écoutait |- je trouve ça les fait < kinCG1> oui oui oui -|vraiment travailler ensemble -|

102 kinNL0 hm c'est vrai que alors la collaboration c'est vrai on a dû changer un peu le protocole parce que normalement je devais suivre des groupes qui bougent absolument pas mais on les a changés parce que le but du jeu c'était qu'ils arrivent à travailler pour qu'on voie des effets éventuels si la collaboration fonctionne pas bah on change les groupes pour équilibrer et franchement je trouve que là-dessus ça a plutôt bien marché même pour eux c'était moins euh de se dire ah bah c'est une fatalité je suis dans ce groupe là j'aime pas donc je fais rien le fait de savoir qu'ils peuvent changer bon y'en a qu'on a changé presqu'à chaque séance |- mais et d'autres qui l'ont pas fait < kinJB1> hm hm -|mais bon c'était bien aussi pour eux je pense

103 kinJB1 ouais et après le fait qu'il y ait des couleurs je pense que ça euh ils sont euh |- comment dire plus intéressés < kinCG1> hm oui ils sont captivés -|plutôt que d'avoir un support noir et blanc nous |- quand on fait des exercices tout < kinCG1> bin c'est bien plus attrayant -| du coup euh ouais ça c'est bien aussi

Dans cet extrait, nous avons des éléments qui nous permettent de dire que les élèves ont bien perçu l'intégration de Kinéphones qui a été considéré comme un élément ludique dans les séances d'anglais. Les enseignants considèrent que cet outil et sa mise en œuvre avaient un aspect attrayant dû aux couleurs donc à l'approche par les couleurs.

Extrait n°8 :

8 kinNL0 donc ça vous a pas semblé ni trop facile ni trop dur ?

9 kinCG1 |- non < kinJB1> non non-|non non bin quand c'est trop facile on perd les élèves |- très vite < kinJB1> hum-| quand c'est trop dur aussi et là on peut pas dire |- qu'on les ait perdus < kinJB1> non ils étaient quand même bien-| donc euh c'est un indicateur qui est assez fort ça enfin tu vois que globalement même si c'est des classes qui sont par forcément très attentives euh / |- sur tout < kinJB1> ils étaient quand même-| ils étaient jamais |- perdus < kinJB1> ouais -|complètement et je peux te dire qu'on a eu des interventions qui n'étaient pas au niveau

10 kinNL0 d'accord

11 kinCG1 euh je sais pas ce que t'en penses ? mais moi au niveau de l'école de la paix c'était pas au niveau d/ de des attentes des élèves |- de CM1 < kinJB1> c'était compliqué ouais-|ouais donc |- on les a perdu < kinJB1> ah oui oui mais vraiment-|

12 kinNL0 c'était trop dur ?

13 kinCG1 ah ba c'est la sanction hein c'est pas que c'était trop dur c'est que c'était pas adapté

14 kinNL0 d'accord

15 kinCG1 c'était pas adapté |- ça correspondait pas < kinJB1> ouais-| aux attentes

16 kinNL0 donc euh principalement c'est au niveau de l'attention si les élèves ont bien ont bien maintenu l'attention c'est qu'a priori c'était plutôt bien situé ?

17 kinCG1 Ça leur / ça leur correspond ça correspond à leurs compétences à ce qu'ils peuvent investir

Dans cet extrait n°8, les enseignants nous expliquent comment ils déterminent si un dispositif est bien adapté aux attentes des apprenants. L'indicateur principal pour eux est celui de l'attention. Ils estiment que si les élèves maintiennent une certaine attention pour le dispositif proposé, c'est qu'il est suffisamment adapté, que ce soit en termes de difficultés ou en termes d'intérêt. De notre point de vue d'observatrice, l'attention a été difficile à maintenir de manière constante et l'agitation était omniprésente. Toutefois, il semble que ce soit une caractéristique due aux profils des deux classes et que les enseignants n'aient pas considéré qu'elle soit si problématique ou exceptionnelle par rapport aux autres enseignements.

Ce point nous amène naturellement au prochain critère qui est celui de l'adéquation aux caractéristiques des apprenants.

<u>Avec les caractéristiques des apprenants</u>

L'agitation qui caractérisait ces deux classes n'a pas été problématique du point de vue des enseignants bien que la progression aurait pu être plus fluide. Du point de vue d'observatrice, par contre, certaines réserves peuvent être émises. L'introduction dans les classes de supports

innovants et de pratiques inhabituelles qui diminuent la distance habituelle entre l'enseignant et les élèves, représentent un réel changement de paradigme (cf. partie 1, ch. 4), d'où les observations suivantes :

- *le nombre d'élèves par classe*

Comme nous le rappelons, Kinéphones est initialement conçu pour une utilisation en autonomie et non dans un groupe classe. Nous avons souhaité en tester le potentiel dans ce contexte, toutefois le nombre d'élèves dans le groupe classe pose question, notamment par rapport au niveau sonore des interactions d'autant d'élèves réunis dans un même espace restreint. Le Kinéphones n'est pas adapté en l'état actuel à une utilisation dans un environnement sonore aussi perturbé.

- *la capacité des apprenants à travailler en groupes*

De même, le statut de l'outil comme ressource à partager a posé problème. En effet, les groupes pouvant s'élever à 6 élèves (correspondant principalement aux groupes habituels de travail établis pour les autres matières ou à la disposition des tables dans la salle). Les élèves sont certes habitués à travailler en groupes, mais la ressource à partager systématiquement est moins habituelle pour eux, ce qui a engendré des conflits et des tensions. Les enseignants ont noté une certaine collaboration qu'ils jugent plutôt positive mais une fois de plus il existe un décalage entre leur point de vue et notre observation. Une vision objective serait donc de considérer que les enseignants ayant une certaine habitude de ces comportements chez leurs élèves, ont une vision plus large, plus tolérante de l'ambiance de classe, alors que notre observation plus sélective nous a permis de voir en quoi ces comportements ont pu être problématiques par rapport à l'intégration de l'outil. Nous pensons donc que l'engouement pour cet outil innovant à leurs yeux a en effet pu donner une dynamique plus rythmée et régulière aux séances d'anglais mais nous nous devons quand même de souligner que cet aspect innovant a aussi pu favoriser l'apparition de conflits et de tensions.

- *les habitudes d'interactions des élèves avec leurs enseignants et entre eux*

Un des aspects les plus problématiques a été la prise de parole spontanée en classe. Il a été très fréquent que les élèves ne demandent pas la parole, ou que le niveau de bruit les pousse à parler de plus en plus fort. Ces interactions ne sont pas inhabituelles pour eux mais cette caractéristique ne permet pas une utilisation optimale de Kinéphones. Les prises de parole intempestives ne favorisent pas la progression du travail qui nécessite une grande écoute de l'autre et une grande concentration sur l'outil. Il était par exemple très compliqué d'entendre les phonèmes joués sur les tablettes sans approcher la tablette de l'oreille.

- *leurs habitudes par rapport aux objets intégrés*

Cette caractéristique fait écho aux questions d'utilisabilité que nous avons soulignées. En effet, les apprenants ont plus l'habitude d'utiliser des tablettes dans un cadre de loisirs ou d'amusement que comme un outil d'apprentissage. Ils savent donc très bien l'utiliser mais sont facilement tentés par des activités inadaptées au scenario prévu et ont tendance à considérer qu'il s'agisse de s'amuser plus que de travailler. L'outil associé aux supports sur lesquels nous le proposions pose donc un problème d'adéquation entre ce que nous souhaitions qu'ils fassent et ce qu'ils ont l'habitude de faire avec.

- *leur niveau d'expertise avec les supports numériques*

A cela s'ajoute le problème de l'expertise élevée des apprenants en matière de supports numériques. L'utilisation de l'outil que nous proposions était trop ouverte par rapport à ce niveau d'expertise et les supports leur ont permis un dispersement certain. A nouveau, cela semble lié aux questions d'utilisabilité. Nous n'avions pas suffisamment anticipé leur potentiel et donc nous n'avons pas assez limité les scenarii d'utilisation.

L'adéquation de notre prototype à ces différents critères est donc très relative en pratique. L'outil en lui-même a été conçu compte tenu de certains critères, mais avec une perception trop limitée des variations dues au terrain dans lequel nous souhaitions l'intégrer. Nous n'avons pas assez anticipé les usages dont les apprenants pouvaient être à l'origine, ce qui nous aurait permis de mieux restreindre l'utilisation ou de mieux agencer les activités pour empêcher ce genre de dispersements.

Nous passons donc à l'argument suivant qui concerne l'acceptabilité en termes de compatibilité de notre EIAH avec l'organisation du temps et des lieux.

Acceptabilité en termes de compatibilité

<u>Avec l'organisation du temps</u>

Plusieurs points sont à souligner pour ce qui concerne l'organisation du temps.

Tout d'abord, il est ressorti clairement de l'entretien comme de l'observation en classe que **le temps passé sur l'outil devait être mieux rythmé**. Les séances que nous avons proposées sont compatibles avec ce qui est attendu dans une séance de 45 minutes sur le plan institutionnel mais le temps passé sur l'outil - notamment dans la phase 1- est conséquent ce qui a obligé un travail en collaboration qui n'était pas simple du tout sur le plan de la gestion de la classe et des interactions. Les enseignants soulignent d'ailleurs dans l'extrait n°9 ci-dessous qu'il serait pertinent d'alterner plus avec des moments en autonomie ou bien travailler avec plus de tablettes afin que le travail en collaboration ne soit pas aussi dominant.

Extrait n°9:

173 kinNL0 parce qu'il me semble |- que déjà < kinCG1> hm -|dans ce qu'on a dit avant |- ça a

178 kinNL0 c'est-à-dire qu'ils étaient tout le temps presque dans la coopération |- c'était peut-être trop ? <kinCG1> hm -| peut-être |- par rapport à ce qu'ils pouvaient euh faire < kinCG1> hm hm -| c'est-à-dire que pour des classes qui n'ont pas l'habitude d'un coup on leur demande de coopérer tout le temps autour d'un outil qui est rigolo qui est euh peut-être que c'était un peu trop à ce niveau-là et qu'il faudrait où réduire le nombre sur chaque tablette ou bien euh |- proposer une tablette par élève < kinCG1> hm -| qui permettrait aussi de faire du travail en autonomie

179 kinCG1 oui parce que c'est euh oui ou peut-être rythmer en des temps de coopération tous autour d'une table |- et des temps où < kinJB1> plus tout seuls oui -| chacun a la sienne

180 kinNL0 oui parce que nous les temps tout seul on les a faits sur des activités qui nécessitaient pas d'utiliser la tablette euh |- tout le temps < kinJB1> oui hm hm -| c'était plus en ressource elle est sur la table |- en ressource le Kinéphones est là < kinJB1> c'est ça -| mais on est en train de travailler chacun sur son petit papier euh |- par exemple l'écriture des pseudomots < kinCG1> hm -| ils avaient leurs petits papiers et ils utilisaient la tablette si nécessaire et voilà c'était un peu en ressource / ok euh en quelques mots comment décririez-vous votre expérience par exemple si on devait dire deux mots quels sont euh quels sont ces mots pour vous pour décrire votre expérience

Par ailleurs, nous avons évoqué dans l'entretien, la question de **la préparation des supports**. En effet, nous avions préparé tous les supports pour l'expérimentation car l'une des conditions à la bonne mise en place de cette démarche était de ne pas surcharger les enseignants ayant accepté de participer. Un outil tel que Kinéphones implique en effet un **temps de préparation considérable de supports** notamment lors des premières utilisations. L'outil en lui-même n'intègre pas les contenus grammaticaux ou culturels, ni même les activités, il n'intègre que les « outils ressources » autour desquels s'articulent les activités qu'il faut construire en fonction du niveau de la classe et des objectifs du programme. Pour l'expérimentation, nous avions mis un point d'honneur à construire un support qui puisse être construit ou complété par des enseignants lambda qui ne sont pas nécessairement formés aux technologies informatiques mais qui ont un bagage minimum avec les outils de bureautique comme word et powerpoint. Nous avons donc demandé aux enseignants participants s'il se sentaient capables de prendre la suite, ce à quoi ils ont répondu à l'affirmative (extrait n°9).

Extrait n°9:

59 kinNL0 bah après euh pour les supports moi j'ai essayé de faire un support qui soit faisable par euh n'importe quel enseignant qui a juste powerpoint microsoft |- sur son ordi / < kinCG1> hm hm ouais-|de travail et donc j'ai rien utilisé de d'extravagant à part les |- les < kinJB1> ouais -| |- petits monstres <kinJB1> oui -| je les ai dessinés mais voilà je pense que c'est à la portée de / on regarde comme ça et puis on trouve des inspirations mais euh c'est un support qui est largement |- euh faisable 'fin <kinCG1> hm -|vous par exemple vous vous sentiriez capables de d'alimenter un tel support ?

60 kinCG1 oui

61 kinNL0 un powerpoint d'ajouter des séances

62 kinJB1 oui oui

63 kinCG1 oui tout à fait

64 kinNL0 |- faire d'autres < kinCG1> oui oui -|d'autres powerpoints sur le même modèle

65 kinCG1 on peut se l'approprier oui ça hm

L'organisation du temps est donc une question à considérer une fois de plus dans la globalité du dispositif proposé autour de Kinéphones et pas uniquement concernant le temps passé sur l'outil. C'est aussi dans cette optique que nous considérons le prochain critère.

Avec l'organisation matérielle de l'environnement d'apprentissage

L'organisation problématique des lieux a déjà été abordée avec la question de l'utilisabilité puisque l'utilisation de Kinéphones nécessite l'intégration de beaucoup de matériels. Voici la liste des éléments à installer à chaque séance :

- un ordinateur portable pour l'enseignant (branché pour la batterie et pour empêcher la mise en veille)
- un vidéoprojecteur (branché sur l'ordinateur portable et sur une prise de courant)
- des enceintes audio (branchées à l'ordinateur)
- un boitier WIFI nomade (branché pour la batterie)
- distribution des tablettes avec le profil restreint activé ainsi que le logiciel espion.
- Multiprise et rallonge

Nous reprenons dans la figure suivante, le schéma de disposition du matériel en classe et de l'organisation des lieux nécessaire à chaque séance pour une meilleure perception de l'organisation des lieux.

Figure 48: Représentation schématique de la salle de classe 1 avec le matériel

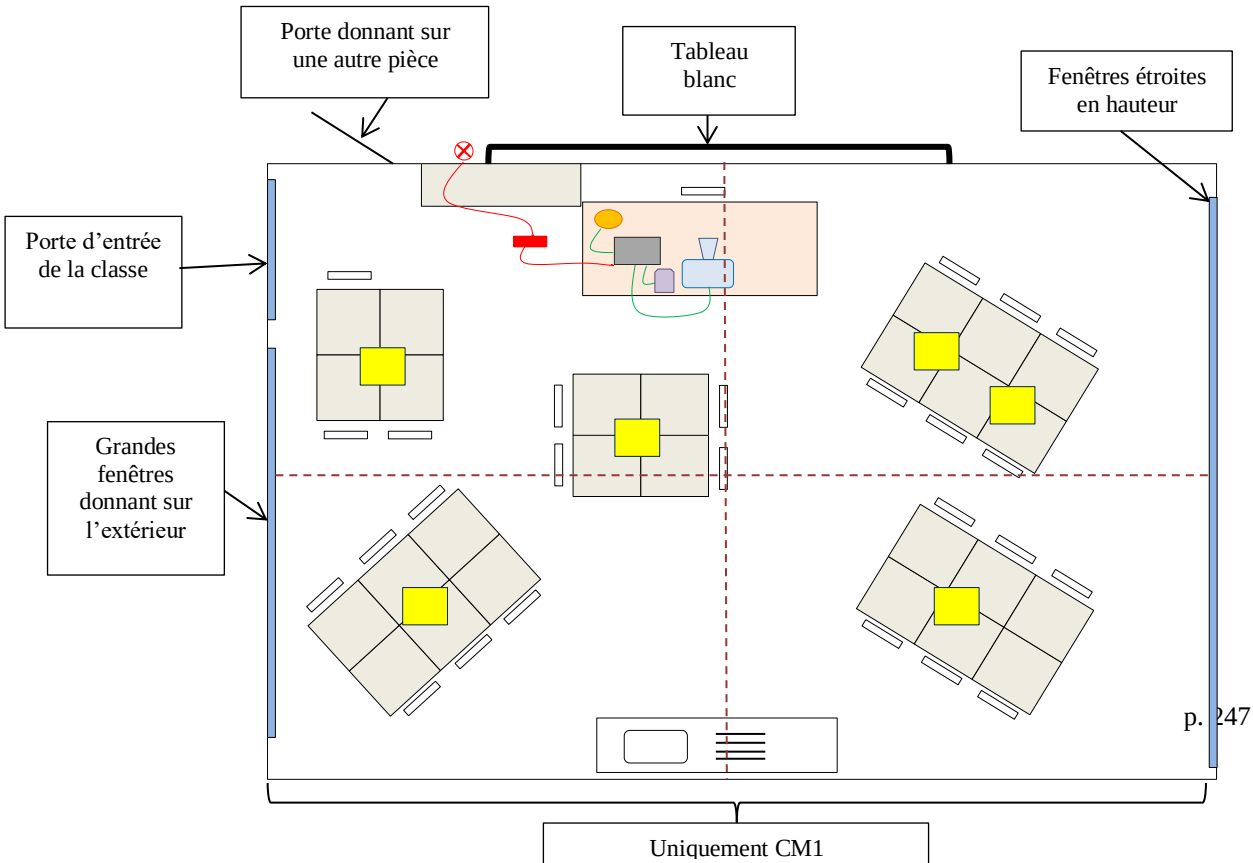
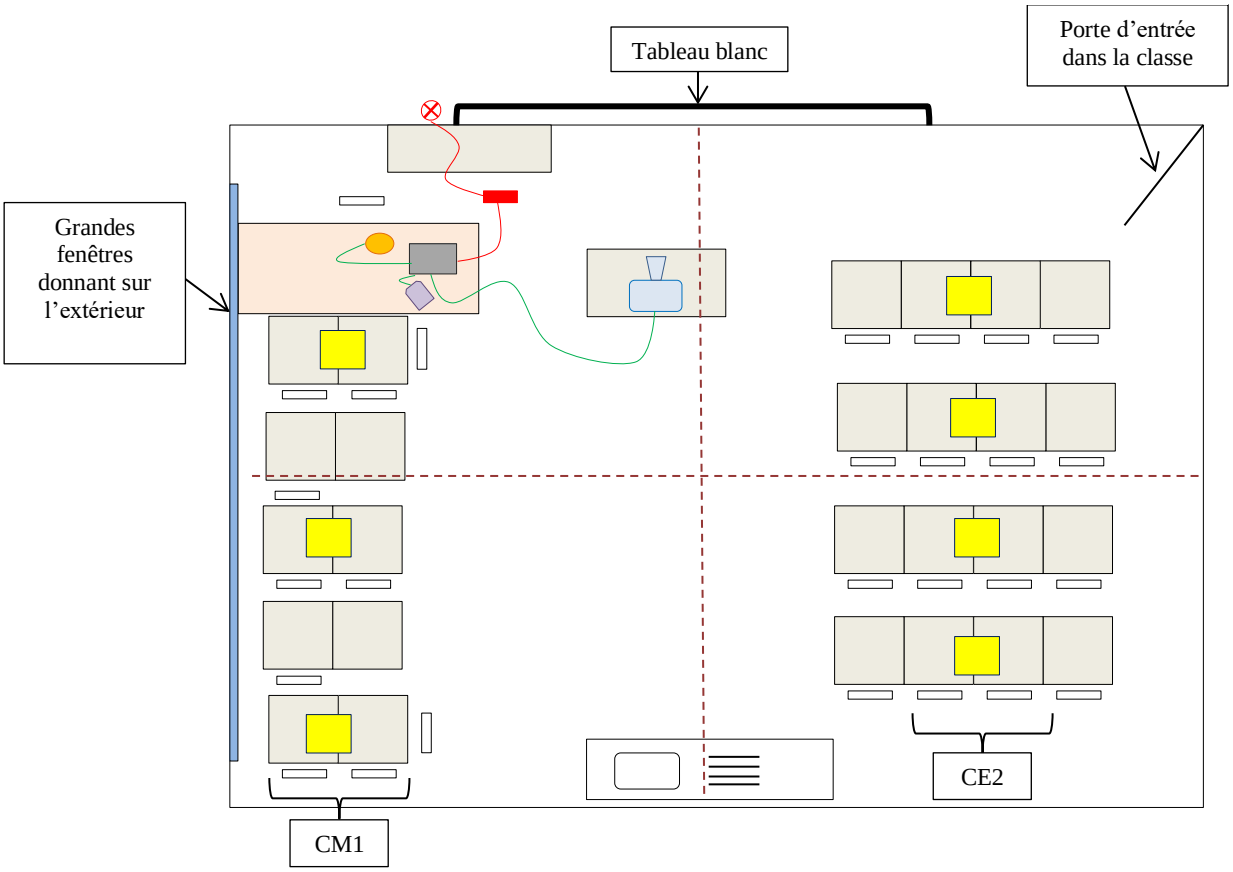
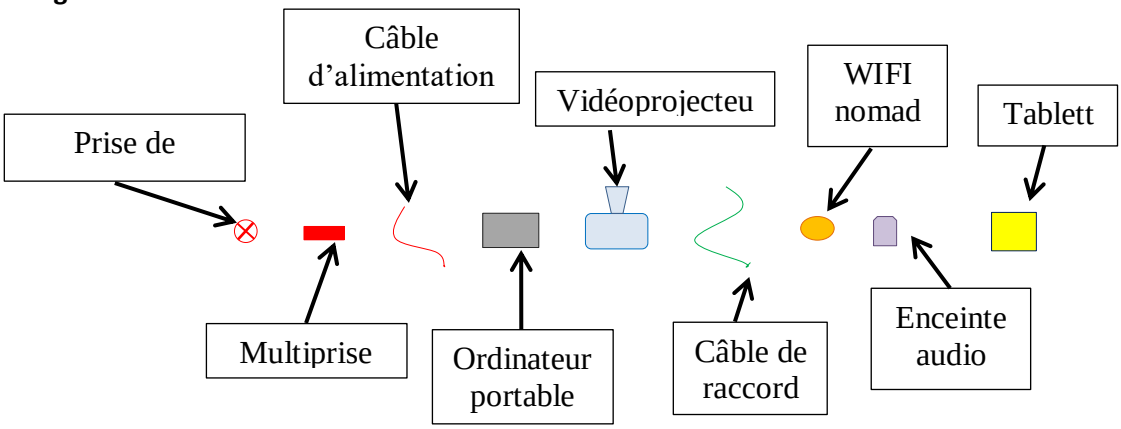


Figure 49: Représentation schématique de la salle de classe 2 avec le matériel



Légende :



Grâce à ces représentations schématiques des deux salles de classes où nous sommes intervenue, nous montrons les divers éléments nécessaires installés à chaque séance. L'installation des lieux avant l'arrivée des élèves prenait entre 10 et 15 minutes, d'où la programmation des séances après une récréation ou après le déjeuner. Les enseignants n'avaient pas la possibilité de prendre en charge cette installation pour diverses raisons.

Les deux représentations schématiques nous permettent d'illustrer deux autres problèmes : la puissance du dispositif audio n'est pas adaptée au volume de la classe et la projection sur le tableau blanc est plutôt lointaine pour les élèves au fond de la classe. Une autre disposition des salles aurait peut-être pu être plus adéquate mais nous n'avions pas le temps de procéder à ces changements avant et après chaque séance. Ainsi, la localisation des différents élèves a pu influencer leur perception en fonction de s'ils se trouvaient dans un quart ou un autre de la pièce (cf. les tracés en pointillés sur les schémas).

La concentration de matériel et de câbles dans la zone d'action de l'enseignant a pu le « piéger » dans cette partie de la salle, rendant ses déplacements difficiles au moment où ils devaient se déplacer pour circuler entre les tables afin de prononcer les phonèmes travaillés.

De même, les déplacements des élèves nécessitaient une attention toute particulière pour éviter des incidents pouvant endommager le matériel ou causer des chutes d'élèves. Les moments de rangement du matériel étaient très problématiques car ils entrainaient une agitation difficile à contenir pour les enseignants.

La présence du matériel, nous l'avons vu, a provoqué des tensions entre les élèves qui devaient partager la ressource ou la déplacer pour participer aux activités. Pour pouvoir utiliser la tablette du groupe, certains élèves étaient obligés de se déplacer avec leur chaise, ce qui les amenait parfois à tourner le dos au tableau ou Kinéphones était projeté.

Sur le plan purement technique, il y a eu desproblèmes de « bugs » informatiques qui ont causé des moments de relâchement dans la classe accompagnés d'agitation. En multipliant les appareils introduits en classe, nous avons augmenté la probabilité d'apparitions de problèmes techniques tels que les problèmes de WIFI ou de batterie ou encore les mises à jour impromptues de périphériques qui rendaient les appareils inutilisables pendant un certain temps.

Par ailleurs, la présence du matériel a engendré des tensions chez les enseignants qui devaient prendre en main les manipulations. L'aspect purement matériel peut donc être source d'un stress conséquent notamment lors de dysfonctionnements. Les enseignants se tournaient vers nous régulièrement. En effet, une vraie question ainsi soulevée est celle de savoir si la présence d'autant de matériel, en plus de son installation, est gérable pour un enseignant seul en même temps que l'animation et la gestion de la classe.

Au-delà de ces informations replacées dans les critères de Tricot *et al.* (2003), nous proposons dans les parties suivantes des axes d'analyse liés à l'acceptabilité, concernant le développement du sentiment d'efficacité personnelle. En effet, ce sentiment peut favoriser une bonne intégration de l'outil dans le contexte, et une réflexion sur les améliorations à considérer pour favoriser l'acceptabilité de cet outil.

7.2. Développement du sentiment d'efficacité personnelle et diminution de l'insécurité linguistique

Pour structurer cette partie, nous nous basons sur des hypothèses que nous analysons une par une. Ce lien entre Kinéphones, le sentiment d'efficacité personnelle et l'insécurité linguistique était au cœur de notre étude exploratoire (Le Page, 2015). Nous avons souhaité intégrer cette réflexion à cette nouvelle étude car l'expérience de terrain nous a montré le lien fort qui existe entre les différents acteurs du contexte visé et leurs comportements. Malgré le fait que nous ne les avions pas prévus initialement dans notre protocole, il nous semblait pertinent de considérer ces éléments de réflexions. La dimension d'acceptabilité de Tricot *et al.* (2003) nous permet de traiter ces éléments.

Kinéphones, un outil précieux d'auto-formation

Le chapitre 2 (L'enseignement des langues à l'école élémentaire en France : entre formation et pratiques), met en évidence les écarts importants qu'il peut y avoir entre les acquis en fin de cursus d'un enseignant en formation, les contenus à mettre en œuvre pour respecter les préconisations institutionnelles et les pratiques réelles des enseignants. Nous reprenons ici les éléments issus de nos données qui viennent compléter cette réflexion et s'ajouter aux données initiales obtenues suite à l'étude exploratoire (Le Page, 2015).

Au terme de notre expérimentation, nous avons mené un entretien de fin séquence pédagogique avec les enseignants participants. Lors de cet échange, les enseignants nous font part de leur perception de leur progrès. Nous reprenons ci-après différents passages de cet entretien dans lesquels nous avons quelques informations intéressantes.

Entre les tours de parole **303 et 308**, kinCG1 évoque le problème de l'expression orale en anglais en France, considérée comme une compétence pour laquelle, les français sont assez médiocres. Toutefois, cet enseignant amène la notion de confiance en soi en précisant que l'utilisation du Kinéphones avait décomplexé les élèves. Le travail de l'oral est difficile au niveau

de l'école primaire lorsque les enseignants ont eux-mêmes des compétences limitées ne leur permettant pas de mettre en place des situations sereines d'apprentissage de l'expression orale.

Extrait n°10:

303 kinCG1 ouais c'est toujours ce qui se dit c'est que euh en France le |- l'oral c'est un petit peu ce qui pêche < kinNL0> ouais -| dans l'apprentissage des langues et le Kinéphones |- il vient justement < kinJB1> oui -| euh étayer tout ça donc euh c'est |- d'où l'intérêt < kinJB1> ouais -|hein parce qu'on est bon à l'écrit mais on est pas très bon à l'oral et voir même on est très complexé et je trouve que ça alors pour le coup |- l'outil a décomplexé les élèves < kinNL0> hm hm -||-ce qui osaient pas < kinJB1> c'est vrai -|ils ont pris confiance

(Interruption due au matériel)

304 kinJB1 puis même nous ça nous permet d'avoir confiance d'avoir ça sous la main

305 kinNL0 oui voilà

306 kinJB1 je trouve

307 kinNL0 la question de la confiance c'est quelque chose |- 'fin même avec kinLS1 et kinLZ1 < kinCG1> c'est central hein -| oui ouais kinLZ1 qui était euh très très euh mal à l'aise avec l'anglais elle elle avait trouvé |- que le Kinéphones euh l'avait vraiment < kinJB1> aidée -||-ouais < kinJB1> moi aussi je trouve -|à avoir confiance ouais |- toi aussi tu dirais que ça < kinJB1> ouais-| t'a aidé à ce niveau-là ?

308 kinJB1 hm ouais oui oui vraiment

Cette idée de développement de la confiance en soi est élargie par kinJB1 qui précise que cet outil développe aussi la confiance en soi de l'enseignant qui peut y faire appel si besoin.

Cette question de la confiance peut être mise en relation avec la notion d'insécurité linguistique au cœur de l'étude exploratoire de 2015. Cette étude avait aussi été menée autour de Kinéphones dans la même école primaire mais avec des enseignants différents, qui nous avaient fait part d'une impression très similaire.

Voici les extraits du verbatim de l'entretien de fin d'étude exploratoire de 2015 (Le Page, 2015) qui font état du ressenti des enseignants participants concernant leurs compétences et leur prise de confiance. Nous avons repris le même type de codification des noms mais nous surlignons en bleu lorsqu'il s'agit de cet autre verbatim.

Extrait n°11 (Verbatim extrait de Le Page, 2015, p.120) :

5 kinNL0 alors dans l'ensemble comment avez-vous vécu l'expérimentation (rires)

6 kinLS1 moi très bien parce que comme j't'ai expliqué c'était euh / formateur pour nous (rires) (xxx) bon et ça a été très formateur pour nous quand tu quand tu n'es pas quand euh tu n'es pas bien formé pour les langues vivantes hein t'as beau dire mais / c'est un outil c/ comme t/ t'utilises le mot béquille / voilà c'est euh c'est vraiment un appui pour nous et |- du coup ça nous sécurise <kinLZ1>

voilà -| et si on est sécurisé <kinLZ1> et on est en confiance pour pouvoir euh -| et bah on est en confiance et on transmet quelque chose aux élèves euh // de / de positif quoi / donc euh oui 'fin pour nous |- je crois qu'on est d'accord tous les deux sur ça ?

7 kinLZ1 oui

8 kinLS1 aucun souci

9 kinLZ1 |- formateur <kinLS1> formateur oui c'est le mot qu'il faut retenir-|c'est le mot

10 kinLS1 formateur

Cet extrait se rapproche de l'opinion des deux enseignants ayant participé à cette nouvelle étude avec cette idée de manque de formation en langues vivantes et qui ne leur permet pas de se sentir suffisamment sécurisés pour parler en anglais en classe. Plus loin dans l'entretien, kinLZ1 explique que les séances d'anglais étaient extrêmement difficiles à mener, en utilisant le terme de « calvaire » jusqu'à la remise en question de ses prises de parole en classe.

Extrait n°12 (Verbatim extrait de Le Page, 2015, p.129):

132 kinLZ1 nan mais moi je me dis moi souvent je me dis c'est le calvaire / parce que je sais qu'à chaque fois que j'ouvre la bouche / ça ne va pas↑

133 kinLS1 oui puis tout puis je crois que qu'on se sent pas à l'aise

134 kinLZ1 le problème c'est qu'après en plus le pire c'est quand j'entends les élèves parler / |- je me dis doublement mais en fait c'est encore pire que ce que je pensais <kinLS1> ouais ouais -| / donc en gros faut que tu te taises / et c'est là q/ du coup tu sais plus comment t'y prendre quoi à la fin

135 kinLS1 |- alors alors moi là où je me sens mieux c'est vraiment quand je mets un dvd quoi / <kinLZ1> oui nan mais voilà quand c'est plus toi qui interagit-| tu vois ? quand je mets des mini dialogues euh que / ou que je fais des chansons sur le thème / |- bon bah ça me sécurise <kinLZ1> oui mais là si tu veux l'avantage -| je me dis alors au moins ils entendent quoi

136 kinLZ1 de l'outil c'est qu'il nous permet nous de progresser

137 kinLS1 ah oui

138 kinLZ1 alors que avec n'importe quel autre outil que tu trouves dans le commerce basique quoi en fait tu vas te reposer dessus mais toi t'en es toujours au même point

139 kinLS1 ouais / oui

140 kinNL0 mm mm

141 kinLZ1 ça te permet pas d'évoluer /

Pour sa part, kinLS1 explique que le fait d'utiliser un support audio qui se substitue à la parole de l'enseignant est l'option la plus confortable. Les deux enseignants sont d'accord sur le

fait que l'outil Kinéphones permet de progresser et n'est pas uniquement un support vers lequel ils retourneraient systématiquement sans que cela leur permette de faire évoluer leur prononciation. Au tour de parole 135, l'échange est particulièrement frappant avec l'idée de confort lié au support dvd qui, selon les enseignants, permet de ne pas interagir avec les élèves et de leur fournir un support audio qu'ils estiment de bonne qualité.

Kinéphones, un outil-béquille temporaire de soutien pédagogique

Le chapitre 4 (Présentation de Kinéphones : un outil multimodal inspiré du *Silent Way* pour l'apprentissage de l'anglais) nous a permis d'expliquer en quoi cet outil pouvait constituer une « béquille » linguistique pour les enseignants comme pour les apprenants. Nous retrouvons cette idée dans certains passages de l'entretien de fin d'expérimentation.

Entre les tours de parole **194 et 198**, les enseignants soulignent l'aspect formateur de l'outil.

Extrait n°13 :

194 kinNL0 enfin pour le ressenti est-ce que vous pensez que le Kinéphones a eu un impact sur votre prononciation à vous enseignants

195 kinCG1 moi je dirais oui

196 kinJB1 ouais moi aussi je dirais oui ah oui parce que je sais plus y'avait un mot je pensais pas qu'on le prononçait comme ça et du coup avec les couleurs avec euh l'outil je me suis dit ah bon voilà tu vois j'ai appris aussi en même temps qu'eux

197 kinCG1 ça a permis d'ajuster des choses

198 kinJB1 oui

Pour sa part, kinJB1 explique qu'à travers l'utilisation de Kinéphones, il a appris en même temps que ses élèves. kinCG1 parle de possibilité d'ajustement permise par l'outil.

Un autre événement intéressant lié à la prise de confiance et à l'effet de béquille du Kinéphones a été abordé entre les tours de paroles **254 et 260**.

254 kinNL0 ah oui voilà ça c'était un problème typiquement technique |- c'est la base de données <kinJB1> ah d'accord -|qui donc ça |- c'est pas < kinJB1> ok -|c'est pas de euh c'est pas euh c'était pas prévu disons c'est un imprévu la base de données en fait c'est un prototype donc y'avait un problème d'accès à certains à une partie de la base de données mais euh depuis ça je l'ai corrigé donc euh normalement maintenant les élèves euh si des élèves devaient le réutiliser tous les mots sont disponibles

255 kinJB1 ok

256 kinNL0 mais euh ce qui était bien quand ça s'est arrivé c'est que parfois vous vous rappeliez comment ça se prononce |- et que du coup vous <kinCG1> hm -|vous avez pris le rôle de cette béquille que peut-être vous n'auriez pas pris |- avant d'avoir utilisé le Kinéphones < kinCG1> oui oui

-| par exemple tel mot je ne sais plus comment ça se dit je suis pas sûre de moi là y'a eu plein de fois où vous les avez prononcé parce qu'ils étaient pas dedans mais c'est pas grave vous saviez donc euh

257 kinCG1 oui c'est vrai

258 kinJB1 ouais ouais

259 kinNL0 donc finalement ça a joué son rôle quand même donc c'était pas prévu mais voilà

260 kinCG1 rires

En effet, en fin de séquence un problème technique lié à la base de données a eu pour effet que certains mots recherchés par les élèves dans la partie « *read in colours* » ne fonctionnaient pas, donc ils ne pouvaient pas entendre les phonèmes les constituant. Pour remédier à cela, les enseignants se sont mis eux-mêmes à prononcer ces mots ou phonèmes manquants. Ils se sont donc substitués au Kinéphones et se sont sentis suffisamment à l'aise pour prononcer eux-mêmes auprès des différents groupes les mots qui leur été demandés. Cet événement qui semble anodin illustre dans une certaine mesure l'effet d'une béquille qu'on aurait abandonnée puisqu'elle n'était plus nécessaire. En effet, nous pouvons supposer que les enseignants ont pris le relais grâce à l'aisance acquise par le biais de l'utilisation de Kinéphones comme béquille.

Cette interprétation est toutefois à relativiser puisqu'entre les tours de parole **199 et 214** les enseignants expliquent qu'ils pensent que ce n'est pas l'outil seul qui les a aidés à améliorer leur prononciation.

Extrait n°14 :

199 kinNL0 et sur le temps qu'on a passé donc euh dans la séquence depuis qu'on a commencé à travailler avec cet outil vous pensez que par exemple si vous repreniez ce lexique qu'on a vu vous sauriez le prononcier le prononcer pardon mieux que l'année dernière par exemple ou c'est pas ?

200 kinCG1 oui moi oui

201 kinJB1 oui moi aussi oui

202 kinCG1 oui forcément y'a des choses qui restent

203 kinJB1 ouais

204 kinCG1 et puis comme on a réactivé très souvent les mots de vocabulaire bah forcément t'as une imprégnation qui s'est faite petit à petit donc oui évidemment

205 kinJB1 oui

206 kinCG1 après tout n'a pas probablement pas persisté mais y'a forcément eu à mon avis des améliorations oui ça je pense que oui

207 kinNL0 euh donc pour vous par exemple qu'est ce 'fin juste euh pour avoir vraiment une une idée de ce qui vous a aidé à travers le Kinéphones euh vous en tant qu'enseignant sur la

prononciation c'est le fait d'avoir l'outil de pouvoir aller chercher euh quel son est dans ce mot et comment il se prononce ou bien c'est le fait d'avoir été exposé de manière très fréquente au lexique précis euh parce qu'on l'a répété beaucoup au travers de la séquence ou bien les deux

208 kinCG1 ouais moi je sais pas t'en penses quoi moi je dirais les deux

209 kinJB1 ouais je dirais les deux aussi

210 kinCG1 les deux et le fait d'avoir entendu et de l'avoir répété c'est euh

211 kinJB1 oui et voir les couleurs aussi des fois ça reste

212 kinCG1 ça peut aider ouais ça aide

213 kinNL0 un petit moyen mnémotechnique

214 kinJB1 ouais ouais ouais les deux je dirais ouais

D'autres facteurs ont donc pu influencer l'évolution des compétences des enseignants, telle que la répétition fréquente du lexique tout au long de la séquence pédagogique. Cette réflexion consiste d'ailleurs un biais non négligeable dans l'interprétation des données. Il n'est pas exclu que l'utilisation de Kinéphones ait un impact positif mais son influence est à relativiser et les différents paramètres sont sans doute complémentaires.

Toutefois, entre les tours de parole **184 et 187**, kinJB1 souligne que le Kinéphones l'a aidé à être plus efficace alors que kinCG1 explique qu'à travers l'utilisation du Kinéphones, l'enseignant comme les élèves peuvent atteindre une certaine finesse de prononciation. Cette précision dans la prononciation manque à l'enseignant à cause notamment de la façon dont il a appris cette langue et de sa formation pour la transmettre.

Extrait n°15 :

184 kinNL0 euuh bon ça va avec comment décririez-vous l'outil donc ça on a parlé aussi avant euh un petit mot peut-être sur la présence du Kinéphones en classe est-ce que vous avez le sentiment que ça vous a aidé dans la pratique ou bien que ça vous a ralenti par rapport au contenu c'est-à-dire que si vous aviez traité le même contenu sans la présence de l'outil de manière classique est-ce que vous pensez que vous auriez pu euh aller plus ou vite ou

185 kinJB1 ah non moi ça m'a aidé hm je je serai pas allée si vite sans ça

186 kinCG1 pour moi on aurait pas été ni plus vite ni moins vite mais on aurait pas été dans les bonnes prononciations on a ajusté quelque chose voilà on a affiné quelque chose 'fin c'était intéressant de l'affiner parce que je pense qu'on a tous nos défauts de prononciation en anglais euh voilà on l'a appris comme on l'a appris |- on avait été plus ou moins formée à le transmettre aussi ça < kinJB1> hm -|ça fait défaut ça ça c'est certain et donc euh donc après voilà est-ce que c'est

comparable est-ce qu'on peut dire ça ralentit ça ralentit voilà nan ça a apporté autre chose c'est c'est ça a apporté une autre dimension en fait aux apprentissages

187 kinNL0 d'accord

En effet, la formation des enseignants du premier degré ne permet que très difficilement d'obtenir des compétences orales en anglais suffisamment développées pour pouvoir transmettre ces réflexions en lien avec la phonétique / phonologie (cf. partie 1, ch. 2). De même, l'expérience de l'enseignant en tant qu'apprenant peut persister ensuite dans la pratique enseignante.

Kinéphones et le développement du sentiment d'efficacité personnelle

Le besoin de pallier un manque de formation et l'effet de « béquille » de Kinéphones peuvent être analysés dans le cadre du développement du sentiment d'efficacité personnelle en réponse aux problématiques d'insécurité linguistique abordées dans le chapitre 2. La théorie du sentiment d'efficacité personnelle a été proposée par Bandura (cité par Puozzo-Capron, 2012). Cette théorie générale se décline en fonction du domaine d'intervention, ce qui permet dans le cadre de la classe de langue de venir enrichir les réflexions concernant l'enseignement-apprentissage (Puozzo-Capron, 2012).

Tout d'abord, reprenons la définition que nous avions déjà utilisée dans le cadre de notre étude exploratoire (Le Page, 2015) sur l'effet de Kinéphones sur l'insécurité linguistique des enseignants (cf. partie 1, ch. 2), puisque nous nous questionnons sur une corrélation éventuelle entre ce sentiment d'insécurité linguistique et le développement du sentiment d'efficacité personnelle, que ce soit pour les enseignants ou les élèves.

La notion de sentiment d'efficacité personnelle a été théorisée par Bandura (2003). Plusieurs facteurs viennent influencer la réussite d'une performance chez les apprenants mais Bandura souligne l'importance de leur perception même des compétences dont ils disposent et qu'ils peuvent réutiliser (Bandura, 2003). Il existe quatre sources d'accroissement de ce sentiment selon Bandura (2003): **la persuasion verbale** (encourager l'apprenant par une personne significative pour lui), **l'auto-évaluation de ses compétences** (points forts et points faibles autrement appelés force et vulnérabilité), **les expériences actives de maîtrise** (comprendre quelles sont ses compétences en se basant sur la réussite d'une performance complexe nécessitant un certain nombre d'efforts) et **les expériences vicariantes** (qui permettent de modifier le sentiment d'efficacité personnelle en observant une autre personne afin de pouvoir reproduire ensuite la performance par modelage). **Le modelage** peut se faire selon deux modalités : le **modèle expert** qui réussit la performance sans erreurs et le **modèle « coping »** qui réussit la performance « pas à pas » (Bandura, 2003).

Alors que les travaux de Bandura (2003) sont axés sur le développement du sentiment d'efficacité personnelle chez les apprenants, nous rappelons que Candelier et Castellotti mettent en avant l'attitude réflexive des enseignants par rapport à leurs propres savoirs et expériences et soulignent particulièrement l'importance de la capacité à les reconfigurer (Candelier et

Castellotti, cités par Castellotti, in Dervin & Badrinathan, 2011). Après avoir mis en exergue dans le chapitre 2, le décalage qu'il peut y avoir entre la formation des enseignants et leurs besoins dans la pratique réelle du métier, cette question de la reconfiguration des savoirs prend une importance toute particulière dans notre analyse. En effet, l'état des savoirs et savoir-faire des enseignants n'est pas figé et il pourrait être intéressant de considérer qu'en parallèle de leur statut d'enseignant, ils puissent adopter une attitude d'apprenant dans la mesure où ils sont capables de développer de nouvelles compétences. Ainsi, une reconfiguration des savoirs pourrait avoir des répercussions sur les pratiques pédagogiques des enseignants, sur leurs compétences et sur leurs représentations liées à leur profession.

Dans le cadre de cette expérimentation, nous avons vu que les enseignants ont exprimé eux-mêmes la dimension formative de Kinéphones et du potentiel de cet outil pour leur permettre de progresser sur le plan des compétences linguistiques, mais aussi sur le plan des pratiques pédagogiques. Peut-être ne sont-ils pas des apprenants à part entière mais il peut enseigner tout en apprenant ou en se formant (cf. partie 1, ch. 2). Si nous reprenons les différentes sources d'accroissement du sentiment d'efficacité personnelle explicités par Bandura (2003), l'expérience vicariante par modelage définit bien ce que peut apporter Kinéphones au développement de ce sentiment chez les enseignants. En permettant une représentation sonore des phonèmes sur laquelle l'utilisateur peut se baser pour moduler sa prononciation, Kinéphones peut se substituer au modèle expert. La présence d'un modèle ou d'une norme à respecter pose question en matière d'enseignement-apprentissage. Brétégnier et Ledegen (2002) précisent en effet, que l'insécurité linguistique est liée à la perception par un ou plusieurs locuteurs de l'adéquation du discours avec ce qui est considéré comme légitime ou non.

Cependant, Kinéphones en tant que béquille, propose une réflexion sur la modulation de la prononciation et non pas un modèle unique et infaillible auquel s'adapter avant de prononcer. Au cœur de la réflexion sur la dynamique qui peut exister entre les interactions entre des locuteurs et leurs comportements, nous retrouvons cette notion de positionnement par rapport à une certaine norme.

Nous sommes donc en droit de nous questionner sur l'effet qu'un modèle non personnifié peut avoir sur les enseignants qui ont parfois gardé une représentation négative de l'enseignant modèle ou du locuteur natif qui vient diminuer leur perception de leurs propres compétences. L'expérience active de maîtrise[76] est aussi une source de développement du sentiment d'efficacité personnelle que permet le Kinéphones. En effet, en axant la pratique sur une prise de conscience des éléments spécifiques qu'il doit travailler pour s'améliorer, l'enseignant peut faire appel à Kinéphones pour s'autocorriger. En ayant une meilleure compréhension des traits phonologiques communs ou différents avec ceux de sa langue maternelle par exemple, ou des mécanismes de modulation des phonèmes en fonction de la position que la bouche doit adopter. De même, si nous nous plaçons sous l'angle des élèves, nous sommes amenés à nous questionner sur le changement de perception que ces apprenants pourraient avoir par rapport au référent

[76] « L'expérience active de maîtrise est une des sources les plus influentes sur la croyance en l'efficacité personnelle car elle est fondée sur la maîtrise personnelle des tâches à effectuer. Plus un individu vivra un succès lors de l'expérimentation d'un comportement donné, plus il sera amené à croire en ses capacités personnelles pour accomplir le comportement demandé. Le succès, lorsqu'il n'est pas trop facile, renforce la croyance en l'efficacité personnelle alors que les échecs réduisent ce sentiment» (Bandura, 2003, p.2)

qu'ils considèrent comme leur modèle (l'enseignant) lorsqu'il le voit « apprendre » ou s'y reprendre à plusieurs fois pour améliorer ses propres compétences. Un tel modèle pourrait influencer à court terme comme à long terme la perception et les stratégies des apprenants aussi.

Ces éventuels bénéfices de Kinéphones sur le développement du sentiment d'efficacité personnelle impliquent donc d'une certaine manière que le sentiment d'insécurité linguistique puisse évoluer. C'est ce que nous expliquions dans le cadre de notre étude exploratoire (Le Page, 2015) en nous basant sur Brétégnier et Ledegen (2002). Selon ces derniers, le locuteur se situe entre deux pôles : l'un constitué du mythe de la communauté, de l'unité, de l'identité, de la compréhension absolue et de l'exacte interaction et l'autre se caractérisant par la dys-communauté, dys-conformité, du décalage immuable, de la quête non réussite et figée et de l'enfermement hors de la norme. Toutefois, ces auteurs complètent leurs propos avec les perspectives de réflexion apportées par les travaux de Francard (cité par Brétégnier, 2002, p.124) qui tiennent compte de la dimension représentationnelle reliée à l'apparition de l'insécurité linguistique et la considération de cette insécurité linguistique comme une donnée ancrée dans une situation donc potentiellement évolutive. Ce sentiment se situe donc au niveau d'une dynamique de co-construction dans l'interaction tout en tenant compte de la macrostructure sociolinguistique qui englobent ces interactions (Brétégnier, 2002). Le point de vue variationniste qui considère la communauté linguistique comme unifiée par la norme et la stratification sociale, est croisé avec le point de vue interactionniste qui considère la communauté certes comme étant structurée autour de la norme mais en prenant en compte le contexte communicationnel défini comme évolutif. Il y aurait donc une possibilité pour les locuteurs de se repositionner en fonction de l'interaction. Non seulement, le locuteur est conscient du niveau de légitimité de son parler par rapport à la norme mais il peut considérer la possibilité que la référence se modifie en fonction de la situation, de l'interaction.

Le rôle de béquille que Kinéphones permet par un travail des compétences de prononciation en proposant un modèle autre qu'un locuteur natif ou parfait pourrait constituer une étape intermédiaire vers un changement de considération de la norme. Elle ne serait plus le mythe inaccessible défini par Brétégnier (2002) mais deviendrait accessible par le biais de cet outil axé sur la modulation de la prononciation.

7.3. Perspectives pour une meilleure intégration de kinéphones en classe

Lorsque nous analysons la dimension de l'acceptabilité de Kinéphones, la question de l'intégration sur le terrain que nous ciblons nous vient tout naturellement. Dans cette troisième sous-partie, nous reprenons les perspectives et réflexions issues de l'analyse qui pourraient améliorer les conditions d'intégration de cet outil en classe à l'école élémentaire et faire l'objet de prochaines recherches. Trois pistes de réflexions seront abordées : les idées formulées par les enseignants pour favoriser une meilleure intégration de kinéphone ; le développement de l'autonomie des acteurs-utilisateurs ; et la mise à profit de la formation des enseignants pour une meilleure intégration.

Entretien avec les enseignants : pistes pour une meilleure intégration de kinéphones

Notre expérimentation s'est limitée à deux classes donc elle s'est déroulée à une échelle très limitée. Malgré cela, en analysant certains extraits de l'entretien, nous pouvons d'ores et déjà réfléchir à des perspectives soulevées par les enseignants concernant l'éventuelle intégration de Kinéphones dans leur pratique. Nous leur avons tout d'abord demandé s'ils pourraient utiliser cet outil toute l'année.

Extrait n°16 :

261 kinNL0 euh donc du coup pourriez-vous envisager de l'utiliser tout au long de l'année

262 kinJB1 oui

263 kinCG1 bah pas tout au long de l'année moi je pense qu'une séquence c'est bien après euh on peut rentrer dans une lassitude et puis vu le le ce que couvre un programme en anglais voilà faut peut être aussi tu sais on peut on va pas utiliser le Kinéphones pour étudier la culture anglophone |- donc voilà faut < kinJB1> oui oui oui -| donc voilà je pense qu'il faut il faut changer et puis voilà qu'il y ait pas de lassitude sur l'outil ça ce serait pas mal par contre le revoir un peu chaque année oui parce que ça je pense que ça leur fera plaisir si l'année prochaine on leur donne en CM2 |- ça leur fera plaisir < kinJB1> hm hm -| de le revoir j'en suis absolument sûre |- donc euh < kinJB1> hm hm -| voilà

264 kinNL0 ou alors peut-être à ce moment-là |- dans la fréquence par semaine ne pas faire euh les deux séances ? < kinCG1> oui c'est ça pas que le Kinéphones -| avec le Kinéphones |- alterner euh < kinCG1> oui voilà ou le reprendre comme béquille à certains moments mais pas le pas toute l'année -| hm hm

265 kinJB1 hm

266 kinNL0 voilà que ça reste une béquille un peu toi tu dirais pareil du coup euh ajuster ou comment tu le verrais toi ?

267 kinJB1 oui pas de toute on façon on peut pas faire forcément le l'utiliser dans toutes les séquences pour la civi le côté civilisation c'est vrai que c'est c'est quand même euh 'fin je pense pas qu'il servirait à grand-chose

268 kinCG1 pas à grand-chose

269 kinNL0 en fait euh tu pourrais l'avoir |- comme ressource < kinCG1> oui voilà c'est ça -| pendant la lecture |- par exemple <kinJB1> ah oui -|tu vois par exemple tu as une petite chanson à lire |- sur la saint Patrick par exemple < kinJB1> oui le garder de côté -| < kinCG1> en béquille -| en béquille mais du coup ça serait pas un support ça serait une ressource

270 kinCG1 ouais c'est ça

271 kinJB1 c'est pas l'élément central de la séquence

272 kinNL0 pas comme ce qu'on a fait voilà

273 kinJB1 oui ouais

274 kinNL0 comme ressource voilà / là c'est vrai qu'on a fait un travail quand même très condensé parce qu'on fait avec le temps qu'on a donc euh

275 kinJB1 hm

276 kinCG1 et oui

278 kinNL0 euh d'autres utilisations que celles qu'on a mises en place pendant la séquence bah du coup ?

279 kinCG1 oui

280 kinNL0 on en a parlé l'autonomie

281 kinCG1 oui

282 kinJB1 hm ouais

283 kinNL0 l'utilisation en autonomie euh classe inversée et ressource euh

284 kinCG1 tout à fait

285 kinNL0 pas central pas outil central pendant les séances mais en ressource parallèle |- moi je pense que là c'est plutôt ressorti < kinCG1> hm hm -|dans les autres questions aussi et pour conclure du coup des remarques des sujets qu'on aurait pas évoqués auparavant si vous avez des questions autres ?

Dans cet extrait, les enseignants expliquent qu'ils pourraient envisager une intégration de Kinéphones, mais pas nécessairement pour une utilisation à toutes les séances. Ils proposent une utilisation comme ressource à disposition pour eux comme pour les élèves, mais pas comme support principal tel que nous l'avions articulé pour cette expérimentation. Le Kinéphones serait donc une ressource qui complèterait la pratique des enseignants. Cette piste de réflexion est intéressante lorsque nous considérons notamment les autres possibilités d'utilisation de Kinéphones. Dans l'extrait suivant, nous surlignons ce qui est proposé.

Extrait n°17 :

113 kinJB1 et euh pour les points positifs j'avais oublié euh |- Tiago il avait cherché le Kinéphones < kinNL0> ah oui -|donc euh c'est vraiment qu'il a bien aimé

114 kinCG1 oui il est allé au-delà

115 kinJB1 oui

116 kinNL0 y'a des élèves en effet qui m'ont dit en aparté donc Tiago en fait partie qu'ils sont allés chercher le Kinéphones à la maison sur la tablette chez eux et que ça marchait pas d'ailleurs

117 kinJB1 oui

118 kinNL0 puisque c'était pas le même Kinéphones donc euh ça c'était plutôt bien oui parce que ça veut dire aussi qu'ils pourraient peut-être à votre avis 'fin je pense que oui mais à votre avis |- qu'il pourrait y avoir une utilisation aussi en autonomie < kinCG1> oui -|voir même une utilisation à la maison ?

119 kinCG1 oui oui bien sûr

120 kinJB1 hm

121 kinNL0 voilà possibilité de s'entraîner chez soi

122 kinCG1 possibilité de s'entraîner et puis après on nous parle pas mal de classe inversée tu sais que voilà et je me dis que |- en classe inversée < kinJB1> ah oui -| ça peut être un un joli outil aussi c'est-à-dire apprendre des mots et pouvoir se les prononcer à la maison et pis comme ça quand on vient en classe on sait déjà les prononcer on peut les utiliser les exploiter

Dans cet extrait, il est intéressant de voir que l'utilisation en autonomie pour les élèves en classe et hors de la classe est une modalité que les deux enseignants expriment comme étant un moyen d'équilibrer à la fois les tensions et les contenus à aborder. En effet, le partage de la ressource a créé beaucoup de tensions en classe et a fortement influencé le déroulement de la séquence. Un accès à la ressource ultérieur à la leçon d'anglais en classe constitue une piste importante à approfondir. Le Kinéphones est d'ailleurs initialement conçu pour une utilisation en autonomie, ce qui peut expliquer en partie cette inadéquation au contexte.

Pour compléter ce propos, dans l'extrait n°18, nous avons souhaité savoir si la perspective d'intégrer le Kinéphones dans leur pratique était envisageable.

Extrait n°18 :

215 kinNL0 d'accord euh voilà du coup on passe aux perspectives donc euh la perspective d'intégrer cet outil dans votre pratique enseignante possible faisable ? euh dans quelle mesure

216 kinCG1 moi je dirais possible

217 kinJB1 possible aussi

218 kinCG1 avec un volume horaire à peu près similaire

219 kinJB1 ouais et moi l'organisation je dirais que ça dépend du groupe classe en fait peut-être

220 kinCG1 hm oui aussi ouais

221 kinNL0 est-ce que cet outil à votre avis il est suffisamment flexible pour qu'on puisse l'adapter d'une année sur l'autre à deux groupes complètement différents en termes de euh

222 kinJB1 oui

223 kinCG1 alors je pense que oui et je pense même que c'est un outil qu'on pourrait intégrer dès le CP

224 kinJB1 oui

225 kinCG1 sur euh des séquences c'est-à-dire qu'on pourrait imaginer d'avoir une séquence par an avec appui sur cet outil là parce que je pense que c'est ça permet d'entretenir quelque chose d'année après année année après année et que c'est faut peut-être le coup justement d'y revenir régulièrement et eu la comparaison que je ferais c'est avec la méthode Borel-Maisonny tu sais c'est euh je sais pas si tu as déjà vu les maîtresses de CP |- elles ont des signes avec les mains < kinJB1> ah oui oui -|ça remet le pied à l'étrier à l'enfant lecteur qui démarre la lecture pis qui sait plus comment ce son-là se prononce bin voilà cette lettre-là quel son elle fait bah t'as le signe qui donc c'est c'est juste une mise en route un petit rappel et et pareil des fois en CE2 et voire des fois en CE2 on réutilise on peut réutiliser ces gestes là pour certains enfants

226 kinJB1 hm hm

227 kinCG1 et il me semble que le Kinéphones ça |- c'est intéressant qu'il soit < kinJB1> tout à fait -|réexploité un petit peu chaque année pour remettre attention sur les sons ce qu'on a pas le droit de mettre les uns à côté des autres etc etc |- en adaptant aux niveaux de classe < kinJB1> hm oui -|on est pas obligé de tout couvrir comme on fait en CM1 mais euh plus pointer voilà les sons voyelles vus en CP etc

228 kinNL0 en fait ça permettrait toute la phase 1 du travail euh d'associations son-couleur ça permettrait de la faire au niveau du CP de rester sur des activités euh de leur niveau euh voilà pour euh entre guillemets l'apprentissage de la prononciation des sons sans avoir d'écrit et après au fur et à mesure du euh des classes

229 kinCG1 hm on intègre tout doucement l'écrit

230 kinNL0 ouais intégrer plus doucement ce qu'on a fait

231 kinCG1 en s'appuyant sur le Kinéphones

232 kinNL0 ouais

233 kinJB1 et puis je pense qu'ils auraient vraiment un bon niveau avec euh en l'intégrant dès le CP

234 kinCG1 oui oui

235 kinJB1 parce que déjà là sur les quelques mois qu'on a fait 'fin moi j'ai vu des différences

236 kinCG1 y'a eu de sacrés progrès

237 kinJB1 oui vraiment au début et à la fin alors je me dis le faire sur euh 5 ans ouais ça peut

238 kinNL0 ouais dès le CP effectivement / ce qu'il faudrait c'est suivre la même classe

239 kinCG1 oui (rires) du CP |- jusqu'en CM1 < kinJB1> oui (rires) ou alors que l'école choisisse de de faire cet outil là

240 kinNL0 de l'avoir comme euh oui comme axe ouais

Propositions d'adaptations suggérées par les enseignants :

La question de la fréquence d'utilisation de l'outil

Entre les tours de parole 215 et de 240, les perspectives d'intégration de l'outil en classe sont discutées. Cette intégration est envisageable du point de vue des enseignants, mais sous certaines conditions. Le volume horaire consacré à l'anglais serait identique mais le temps consacré au travail avec le Kinéphones serait sensiblement différent. De notre point de vue de chercheure, la séquence suivie pendant l'expérimentation était très dense du fait de la disponibilité limitée sur le terrain. Cependant les enseignants proposent d'y consacrer une séance sur deux par semaine plutôt que les deux exigées par le programme. Toujours en ce qui concerne la fréquence d'utilisation, une alternative serait de mettre en place une séquence par an axé sur le Kinéphones, tout en le proposant dès le CP et ce jusqu'au CM2, avec la possibilité d'y accéder comme ressource pour de la réactivation par exemple, à la façon de la méthode Borel Maisonny utilisée par les collègues de CP et CE. En suivant un tel schéma, il serait possible de sélectionner et échelonner les contenus en fonction du niveau des élèves, en commençant notamment par des phonèmes simples et en augmentant le niveau de difficulté progressivement pour arriver aux phonèmes plus complexes. Proposer Kinéphones sous forme de ressource peut aussi permettre aux élèves d'avancer à leur rythme et de pouvoir revenir aux phonèmes mal assimilés.

La question de l'utilisation en autonomie

En outre, les modalités d'utilisation ont été aussi discutées à plusieurs reprises. La question de l'utilisation en autonomie est au cœur des réflexions partagées avec les enseignants. En effet, les enseignants trouvent un intérêt à proposer plus de travail en autonomie en fonction de l'équipement des écoles évidemment et avec un nombre suffisant de dispositifs multimédia, tablettes ou ordinateurs au sein de l'école.

Une perspective d'utilisation dans un contexte de classe inversée est aussi envisageable et pourrait faire l'objet d'une autre recherche, en proposant une utilisation à la maison pour les élèves qui pourraient découvrir les phonèmes à travailler chez eux et s'entraîner en classe à la prononciation d'une part et à la graphie ensuite.

L'expérience et le vécu des enseignants leur a donc permis de dégager un certain nombre de perspectives intéressantes dont les contours ont été dessinés dans les discussions. Concernant la question du potentiel d'intégration de Kinéphones dans les pratiques de classe, nous avons eu des éléments de réponse que nous pouvons classer dans les critères d'adéquation aux besoins et objectifs de l'institution, aux attentes des apprenants et aux caractéristiques des apprenants. En effet, sur le plan institutionnel, il est nécessaire de mieux équilibrer les différents types de contenus à aborder. La culture anglophone et la civilisation n'ont pas du tout été abordées dans

cette séquence. De même, certains apprenants ont cherché à utiliser l'outil de chez eux pour s'entrainer et ont été déçus de ne pouvoir y accéder, ce qui pose problème au niveau de leurs attentes et de l'utilisation qu'ils souhaiteraient en faire. Nous pouvons supposer que le fait que l'outil ressemble à une application ludique à utiliser sur tablette, leur a laissé penser que Kinéphones était disponible depuis chez eux.

En outre, la question des temps de travail en autonomie a été longuement abordée, notamment parce que cela permettrait une meilleure adéquation au profil de ces apprenants qui sont parfois très agités et qui ont des difficultés à travailler en collaboration sans que n'émergent des tensions qui rendent pénible la gestion de la classe pour les enseignants.

Toutefois, d'autres éléments plutôt en faveur de Kinéphones viennent équilibrer cette analyse de l'acceptabilité. En intégrant cet outil en classe, nous avons involontairement et dans une certaine mesure, initié un certain changement de paradigme dans la situation d'enseignement-apprentissage que nous détaillons ci-après.

Kinéphones, comme outil de développement de l'autonomie pour tous les acteurs

Dans les propos des enseignants, nous trouvons des indices intéressant concernant un certain changement de paradigme dans la situation d'enseignement-apprentissage.

Tout comme les enseignants ayant participé à la première étude exploratoire (Le Page, 2015), kinCG1 et kinJB1 ont aussi abordé la question du changement de paradigme en classe dans laquelle l'enseignant est traditionnellement le détenteur du savoir que les élèves reçoivent. En effet, Kinéphones utilisé comme outil pédagogique se définit par une certaine dimension d'auto-formation concomitante à l'enseignement. Au **tour de parole 131**, kinCG1 explique qu'elle a noté que les élèves appréciaient de corriger une prononciation erronée de la part de leur enseignant. Cette idée de changement de paradigme dans lequel l'enseignant pouvait se trouver en position d'apprenant alors même qu'il est en train d'enseigner, se dessinait déjà au tour de parole 40 lorsque nous parlions de la prise en main de l'outil et de l'approche. Sur ce tour de parole, les deux enseignants ont souligné que leurs élèves appréciaient de les voir en train d'apprendre eux aussi. Pour illustrer ce propos, ils font la comparaison avec l'apprentissage du violon proposé dans l'école et auquel ils participent aussi en position d'élèves.

Extrait n°19 :

131 kinCG1 non c'est pas |- je dirais pas < kinJB1> non -| que c'est un obstacle mais euh on on va dire que |- les élèves dépassent le maître très facilement quoi < kinJB1> oui c'est ça c'est ça -| voilà et que |- c'est eux finalement qui nous disent non non mais c'est pas cette couleur là c'est < kinJB1> ouais -| celle-là donc on revient un petit peu à la même chose que tout à l'heure c'est du coup les élèves ils sont un petit peu dans une position euh euh forte par rapport à l'enseignant et et pour eux c'est rassurant aussi de voir que |- bah tiens je peux montrer quelque chose à la maîtresse elle le sait pas < kinJB1> hm -| donc je trouve que ça c'est positif pour eux

132 kinJB1 hm hm

133 kinNL0 donc ça oui en effet c'est plutôt intéressant on avait noté ça aussi euh dans la première expérimentation avec kinLS1 et kinLZ1 qui était que les élèves euh appréciaient de |- d'avoir un niveau un peu moins différencié entre position haute < kinCG1> hm hm -| et position basse et qu'ils étaient contents de se retrouver avec l'enseignant tous les deux en train d'apprendre et |- pas seulement en train d'écouter et < kinJB1> oui oui oui -| de recevoir le savoir comme ça

134 kinCG1 et puis l'avantage aussi c'est que tous les élèves alors à part les natifs comme euh 'fin ceux qui parlent de naissance comme Victory mais tous les élèves partaient du même niveau voilà ils partaient ils étaient tous débutants |- y'en a pas un qui partait plus performant que les autres comme en lecture en maths ou autre < kinJB1> oui oui oui -| donc je trouve que ça c'est bien

Dans le cas de l'utilisation de Kinéphones, ce déplacement des positionnements des acteurs de la classe semble entraîner une sorte de déplacement de l'attention des élèves. Il ne s'agit plus simplement de reproduire le modèle de prononciation de l'enseignant, mais de prendre exemple sur les stratégies de modulation de la prononciation de l'enseignant et des autres élèves pour ajuster sa propre prononciation. Cette nuance dans le positionnement de l'enseignant face aux élèves pourrait avoir des conséquences positives sur la confiance en soi des élèves et sur leur propre sentiment d'insécurité linguistique, ce qui représente une perspective très intéressante de travaux futurs autour de Kinéphones. En effet, si l'enseignant n'est plus un modèle de prononciation qui suscite une certaine anxiété pour la prise de parole, mais un exemple de développement de stratégies pour l'apprentissage, les élèves pourraient en ressentir les effets et se sentir plus à l'aise en prise de parole orale. De même, si l'élève est en capacité de corriger son enseignant, cela peut influencer son implication dans le travail. Ces réflexions doivent toutefois être prise avec précaution car un tel changement peut aussi être négatif dans la perception des enseignants qui peuvent le vivre comme une « prise de pouvoir » de la part des élèves.

Ce changement dans la situation d'apprentissage et l'influence qu'il peut avoir sur l'insécurité linguistique peut favoriser l'acceptation par les différents acteurs. Du coté enseignant, la « prise de pouvoir » des élèves sur la situation d'apprentissage peut être déstabilisante d'une certaine façon mais les deux enseignants participant n'ont pas exprimé d'opinion négative sur ce point, au contraire. Ils semblent considérer ce changement comme bénéfique pour les élèves et leur confiance en eux. De même, le fait de pouvoir se tromper, s'y prendre à plusieurs fois devant les élèves semble être apprécié par les enseignants. Nous pouvons supposer que l'influence de la représentation du locuteur natif ou parfait qui a pu conditionner leur propre perception de leur parler, se voit remise en question pour mettre en avant un apprentissage actif moins stressant où l'erreur et les essais prennent tout leur sens. L'image à communiquer aux élèves n'est plus celle du modèle de parler « parfait » mais un modèle de stratégies d'apprentissage matérialisées par un outil et dont l'enseignant se fait, d'une certaine manière, le démonstrateur « vivant » et incarné.

Pour mieux interpréter ces données dans le cadre de la dimension d'acceptabilité de Tricot *et al.* (2003), nous nous appuyons sur la notion d'autonomie. Reboul (1992, p. 1.) précise que cette notion est centrale dans le champ de l'éducation, bien que lorsque nous travaillons sur l'enseignement-apprentissage des langues, il convient de ne pas confondre autonomie

langagière et autonomie d'apprentissage. Pour rappel, Holec (1981, cité par Nissen, 2012, p.19) la définit comme « l'aptitude à prendre en charge son propre apprentissage ». La définition de Meirieu (1994) ajoute trois dimensions à considérer à savoir la définition d'un champ de compétences précises pour l'éducateur, une option sur des valeurs que l'on cherche à promouvoir et une appréciation du niveau de développement de la personne. L'autonomie se construit en passant par différents niveaux en fonction du domaine de compétences visé. Dans le domaine des langues, on observe souvent que l'objectif principal est l'acquisition de l'autonomie langagière, mais Meirieu (1994) précise qu'il est nécessaire de prendre en considération le développement du sujet, en « dosant »[77] par exemple l'apprentissage. Enfin, l'auteur souligne aussi que la façon dont nous agissons engage un certain nombre de valeurs, liées à une conception de l'Homme et du social, ce qui permet de souligner l'importance de la compréhension du lien entre actes et conséquences des actes et qui implique la réflexion avant l'action. De surcroît, Linard (2003, p.247), affirme que l'autonomie peut faire l'objet d'un entrainement afin d'être développée.

Dans le cadre de ce travail de recherche sur l'utilisation de Kinéphones et notamment sur son acceptabilité dans le contexte que nous visons, cette question de l'acquisition de l'autonomie nous intéresse tout particulièrement. En effet, que ce soit sur le plan de **l'autonomie d'utilisation** ou celui de **l'autonomie d'apprentissage**, au regard de nos données, Kinéphones pourrait avoir une certaine influence.

Commençons par la question de **l'autonomie d'apprentissage** qui dirige notre analyse vers la notion de zone proximale de développement (Vygotsky, cité par Bruner, 2010, p.287). Ce concept porte l'idée selon laquelle on ne peut pas apprendre n'importe quoi à n'importe quel moment. Selon Vygotsky, l'apprentissage précède certes le développement, mais les apprenants seraient capables d'acquérir des compétences ou des savoirs quelque peu supérieurs au niveau qu'ils ont déjà acquis, mais seulement si on lui fournit une aide adaptée. Le « dosage » dont nous parlions précédemment consisterait donc en le fait de déterminer quel est le niveau de l'apprenant pour lui proposer des activités légèrement supérieures et ce, en jaugeant de manière pertinente l'accessibilité de ces nouvelles compétences ou nouveaux savoirs. Cette notion est donc très proche de celle du processus d'étayage. Bruner (2010, p.263), explique que ce processus d'étayage rend l'enfant ou le novice capable de résoudre un problème, de mener à bien une tache ou d'atteindre un but normalement au-delà de ses possibilités sans une certaine assistance. Il précise que dans un contexte social, il s'agit souvent d'être en présence d'un modèle que l'on imite mais que l'intervention de ce qu'il appelle un tuteur peut se présenter sous d'autres formes (Bruner, 2010).

Ainsi, l'étayage ou encore étaiement ne peut pas être considéré uniquement comme un synonyme de soutien ; ce terme s'inscrit dans des champs très variés avec une idée en commun, celle de s'appuyer sur quelque-chose pour tenir, de manière intentionnelle ou non, avec un même résultat ciblé mais une façon de proposer ou de mettre en place l'étayage qui varie (Vial & Caparros–Mencacci, 2009). Dans le cadre de notre travail, l'étayage peut donc prendre la forme

[77] « C'est que nous avons mal évalué le niveau de développement des élèves et n'avons pas su doser correctement les apprentissages ». Meirieu, Philippe. L'Envers du tableau : Quelle pédagogie pour quelle école ? (Pédagogies) (French Edition) (p. 158). FeniXX réédition numérique. Édition du Kindle

d'un accompagnement pédagogique humain avec l'aide d'un outil qui serait là comme une ressource pour jouer le rôle de béquille.

Cependant, un processus d'autonomisation ne peut être considéré comme complet que lorsque l'apprenant n'a plus besoin de l'aide apportée par l'étayage et qu'il s'en dispense pour réinvestir les connaissances acquises dans un contexte différent. Ainsi, que ce soit l'apprenant ou le novice, le but est de se dégager progressivement de l'aide disponible. Toute forme de dépendance au dispositif d'étayage empêcherait d'atteindre l'autonomie. Aider l'apprenant à renoncer à l'aide est donc tout aussi important, c'est ce que Meirieu (2011) appelle le desétayage. Cet auteur explique en ce sens que le pédagogue ne vise pas l'autonomie absolue de chaque élève mais qu'il doit mettre en place un processus d'autonomisation accompagné d'un regard critique en proposant un dispositif d'étayage (structures rigoureuses de contraintes et de ressources) - desétayage (disparition progressive et contrôlée des étais mis en place) successifs (Meirieu, 2011). Il s'agit aussi de construire et conduire des situations d'apprentissage qui rassurent l'apprenant sur le plan affectif que ce soit concernant la dimension socio-culturelle ou la dimension cognitive (Wood, Bruner et Ross, 1976, cités par Bruner, 2010, p. 288) afin de favoriser l'acquisition de nouvelles compétences dans une démarche d'autonomisation.

Cette question de l'assurance affective apportée par un dispositif participant à l'étayage-desétayage nous semble transposable à l'enseignant dans le contexte de l'enseignement de l'anglais à l'école élémentaire. En effet, nous avons vu que certains facteurs liés à sa formation ou à son expérience en tant qu'apprenant influencent l'enseignant (cf. partie 1, ch. 2). Un outil tel que Kinéphones, présent en classe comme ressource et autour duquel de nouvelles stratégies d'apprentissage et de nouvelles interactions pédagogiques sont mises en place, peut constituer un élément d'étayage rassurant tant pour l'enseignant que pour l'apprenant. Dans le cadre de l'observation et au travers de l'entretien, nous avons relevé un certain nombre d'éléments qui nous permettent de dire que les enseignants ont su réinvestir leurs nouvelles compétences lorsque l'outil présentait des défauts de fonctionnement (prononcer à la demande des élèves les mots recherchés absents de la base de données par exemple), ou lorsqu'ils expriment eux-mêmes avoir progressé et avoir pris de l'assurance.

Sur le plan de **l'autonomie d'utilisation** de Kinéphones, les données obtenues sont quelque peu mitigées. D'un côté, elles montrent que la question du matériel est problématique que ce soit pour la gestion de l'espace de travail ou pour la prise en main des manipulations à réaliser. Une certaine évolution positive a pu être observée sur le plan des manipulations puisque nous étions de moins en moins sollicitée pour aider et pour accompagner les élèves. Les enseignants ont même exprimé la possibilité d'utiliser Kinéphones sans une aide systématique ou une personne tierce l'année suivante.

Extrait n°17 :

29 kinCG1 ça vient forcément un peu parasiter la séance |- à certains moments < kinJB1> notre maîtrise à nous de-| oui de l'outil ouais ça vient parfois |- parasiter < kinJB1> oui quand tu nous par exemple l'oreillette-|l'oreillette |- etc < kinJB1> l'utilisation-|mais euh dans la mesure où normalement enfin là on était |- dans une expérimentation < kinNL0> oui-|et que ça |- on l'oublie

pas < kinJB1> ouais -|euh je pense que le euh si l'enseignant l'a enfin je refais ça l'année prochaine et je suis seule je pense que je m'en sors toute seule

30 kinNL0 oui

31 kinJB1 ouais

32 kinCG1 voilà c'est vraiment la mise en route donc ça vient forcément parasiter la s/ les |-les séances <kinJB1> mais en même temps on a besoin de ça pour-| mais on a besoin |- de ça < kinJB1> pour pouvoir se l'approprier-|et puis ça les parasite mais ça ne les entrave pas vraiment

L'intervention du chercheur a donc pu servir d'étayage pour la prise en main de l'outil et pour l'application de l'approche. Les enseignants ont en quelques sortes eu besoin de voir faire les manipulations, tout comme ils ont besoin parfois d'une validation dans le cadre des explications données aux élèves pendant les activités. Progressivement la nécessite de la présence du chercheur pour aider s'est estompée, sauf dans les situations de débordement de classe où il était compliqué de maintenir un niveau sonore adéquat et de mener les activités en même temps. Cette présence rassurante au départ a pu favoriser le bon déroulement de l'expérimentation, ce qui peut être considéré comme un biais. Toutefois, dans un contexte tel que celui de la classe où les acteurs humains sont au cœur de la recherche et lorsque nous focalisons sur une évolution des pratiques, le fait que les enseignants se soient appuyés sur nous constitue une donnée à considérer dans notre analyse. La proposition et la mise en place d'un tel outil nécessite un dispositif d'intégration, d'étayage et de desétayage solide pour accompagner les acteurs vers une autonomie d'utilisation suffisante. Cet étayage concerne à la fois l'outil lui-même (les différentes interfaces), les supports (bons et mauvais usages à encadrer pour les apprenants / installation et manipulations pour les enseignants) et l'appréhension de l'approche innovante.

Nous avons donc expliqué en quoi le changement de paradigme incité par Kinéphones et la béquille qu'il représente ont pu éventuellement influencer son acceptabilité auprès des enseignants qui, nous le rappelons, sont les médiateurs principaux de savoirs et de nouvelles pratiques en classe (Guichon, 2012). Cet outil présente un potentiel important de développement de nouvelles pratiques pédagogiques qui pourraient trouver leur place en classe si les enseignants y voient une réelle utilité et une réelle innovation. Toutefois, nous souhaitons considérer aussi une autre dimension dans le potentiel d'acceptabilité de cet outil : la formation des enseignants. Pour favoriser le développement de nouvelles pratiques ou de nouveaux outils, la formation peut être une piste particulièrement pertinente, puisque le futur enseignant est censé y trouver un bagage à réinvestir tout au long de sa carrière. C'est ce que nous développons dans la sous-partie suivante.

Kinéphones, un outil à présenter en formation des enseignants

Elargissons à présent l'horizon de nos réflexions et questionnons-nous aussi sur ce qui, plus largement, pourrait favoriser l'intégration de cet outil dans le contexte que nous visons.

D'après les résultats de nos questionnaires, la formation est l'un des facteurs majeurs qui conditionne la situation dans laquelle se trouvent les professeurs des écoles par rapport à l'enseignement-apprentissage de l'anglais. Cependant, bien que les enseignements consacrés à la didactique des langues soient limités, certains items de ce même questionnaire nous montrent que les enseignants reçoivent quelques conseils sur les outils et méthodes à utiliser dans leur future pratique et qu'ils réinvestissent ensuite ce qu'ils ont retenu, une fois en poste dans les écoles.

Les réponses obtenues sont rappelées dans les tableaux ci-dessous.

Tableau 36: Réponses au questionnaire pour l'item : « Plus précisément, pourriez-vous nous expliquer dans quelle mesure votre formation vous permet ou non de construire des situations d'apprentissage favorables lors des séances de langue étrangère ? »

Participants	Réponses
Participant n°1	« **Pas de cours** sur l'enseignement de l'anglais lors de ma formation. »
Participant n°2	« Ma formation me donne **la base**. »
Participant n°3	« **Absence de formation** ! »
Participant n°4	/
Participant n°5	« **Manque d'outils** »
Participant n°6	« On ne nous informe pas sur l'exploitation de la langue dans tous les niveaux de la classe. **L'apprentissage des langues n'est pas assez renforcé** dans le système scolaire. Il faudrait plus de séjours linguistiques pour maîtriser complètement la langue. »
Participant n°7	« **Peu de contenus réutilisables** en classe. »
Participant n°8	« La formation permet d'avoir des **séances préconstruites** et aussi des **jeux** à reproduire en classe. »
Participant n°9	« Elle m'a ouvert sur des **pratiques auxquelles je n'aurais pas pensé tout seul.** »
Participant n°10	« **Très peu de formation** mais j'ai notamment appris beaucoup de **jeux** à mettre en place avec les flashcards. »

Tableau 37: Réponses au questionnaire pour l'item : «Avez-vous suivi des cours liés à la didactique des langues étrangères dans le cadre de votre formation ? Quels étaient les contenus (grammaire, phonétique…) ou les approches proposées (éveil aux langues, intercompréhension, approche actionnelle…)?»

Participants	Réponses
Participant n°1	« non »
Participant n°2	« non »
Participant n°3	« 0 »
Participant n°4	« oui mais très peu, formation de 9 heures liées aux séances d'anglais, mais j'ai choisi mon stage d'enseignante pendant un mois dans une école primaire irlandaise. »
Participant n°5	« **aspect didactique** »
Participant n°6	« oui vocabulaire compréhension de texte »
Participant n°7	« Principalement grammaire, phonétique, vocabulaire et **jeux en anglais** »
Participant n°8	« Oui, en espagnol et aussi en anglais. Les formations ont tout balayé et/ou survolé. **C'était un mélange de pratique (on faisait comme si nous étions des élèves) et aussi de didactique (nous préparions des séquences). »**
Participant n°9	« Oui. Ma formation date d'il y a maintenant 12 ans, j'ai peu de souvenirs concernant le contenu précis (mais oui, il y avait de la grammaire, un peu de phonétique mais les formateurs étaient très indulgents concernant notre prononciation, du vocabulaire, ...). **Ce qui m'a marqué concernant l'approche est l'idée de "baigner" les élèves dans la langue éveil (notamment par des comptines, chansons), rituels et jeux permettant de réinvestir de manière ludique, situations ("saynètes"), tout en laissant systématiquement un moment pour que les élèves réinvestissent activement en binôme ce qui a été vu et appris.** »
Participant n°10	« Oui, sur le travail à l'oral uniquement car il n'y a pas d'écrit en primaire. **Travail sur**

	comment exploiter un album, une chanson, des jeux à mettre en place en anglais, comment monter une séquence »

Bien que les réponses soient mitigées, nous constatons que lorsque des pistes sont données, elles restent assez limitées à des activités très communes telles que les jeux ou l'exploitation de documents authentiques que nous retrouvons ensuite de manière fréquente en classe.

Nous nous demandons donc dans quelle mesure la formation des enseignants pourrait être un facteur favorisant l'acceptabilité d'un outil tel que Kinéphones. Selon Guichon (2012), un objectif majeur de la recherche en didactique des langues est de comprendre certains enjeux de l'enseignement-apprentissage d'une L2, tel que l'intérêt d'utiliser les TIC pour ce domaine en restant attentif aux conditions de cette utilisation et aux questionnements liés aux processus de transmission et d'appropriation des connaissances et compétences requises par les acteurs de la situation éducative. Ainsi, la question de l'intégration des TIC implique d'examiner les conditions favorables en termes pédagogiques pour que cette intégration ait du sens pour les enseignants. Guichon (2012, p.8) parle de questions de différents ordres :

- **Questionnement d'ordre attitudinal** : « Quelles sont leurs conceptions du métier et comment se représentent-ils leur rôle au sein de l'institution ? »
- **Questionnement d'ordre pragmatique** : Relatif à « la marge de manœuvre pédagogique et institutionnelle qui leur est accordée ou qu'ils se ménagent, **et aux moyens formatifs, matériels et financiers dont ils disposent au sein des établissements** »
- **Questionnement d'ordre épistémologique** : Lié à « leur appréhension de certaines notions clés à l'intégration des TIC comme la tâche ou le développement des compétences langagières »

Nous voyons que dans chacun de ces niveaux de questionnement, nous trouvons des éléments qui peuvent être abordés dans le cadre de la formation des enseignants. Une façon d'améliorer l'acceptation d'un outil tel que Kinéphones serait de travailler sur la perception que les futurs enseignants ont des TIC, d'améliorer leurs connaissances en la matière notamment concernant les TIC pour la didactique des langues à leur disposition pour dépasser la simple exploitation de supports authentiques de façon discontinue. Un travail sur leur perception du métier et sur leur capacité à intégrer de nouvelles pratiques, de nouveaux outils pourrait influencer favorablement l'émergence de tentatives innovantes en matière d'utilisation de TIC pour la didactique des langues. De même, former les futurs enseignants à l'utilisation d'outils qui leur permettent de s'améliorer alors même qu'ils enseignent pourrait participer à une meilleure perception de ces dispositifs et les motiver à leur utilisation.

Toutefois, comme nous le soulignons dans le tableau ci-dessus, toutes ces pistes sont dépendantes des moyens formatifs, matériels et financiers qui sont mis à leur disposition dans les établissements scolaires. Mieux former les enseignants, ne garantit pas qu'ils puissent intégrer en classe des outils technologiques si les moyens matériels et financiers ne sont pas mis

en place dans les écoles. De même, former les futurs enseignants nécessite aussi un certain investissement sur le plan institutionnel.

Conclusion

Comme pour la dimension d'utilisabilité, nous reprenons ici les critères représentés dans nos données et nous faisons le bilan de l'analyse.

Tableau 38: éléments d'évaluation de la dimension d'acceptabilité de Tricot et al (2003)

Acceptabilité	Evaluation empirique	Evaluation par inspection
	- Motivation - Affects - Culture - Valeurs *Observations* *Entretiens* *Questionnaires*	Acceptabilité en termes d'adéquation aux : - Besoins et objectifs de l'institution - Attentes des apprenants - Caractéristiques des apprenants Acceptabilité en termes de compatibilité avec : - L'organisation du temps - L'organisation des lieux Présence du matériel nécessaire Planification et suivis lisibles et cohérents (le prototype de prévoit pas ce point) Visibilité des résultats (les élèves ont accès à leurs notes aux évaluations)

Premièrement, sur le plan de la **motivation** et des **affects**, nous avons vu que, les enseignants expriment une certaine prise de confiance sur le plan linguistique comme dans la pratique et la gestion des séances d'anglais parfois problématiques. Ce résultat corrobore celui de notre étude exploratoire (Le Page, 2015). Ce critère de la dimension d'acceptabilité semble beaucoup peser dans la considération d'une intégration de l'outil en classe de manière plus large qu'une simple séquence pédagogique. Nous avons toutefois souligné les tensions que le changement de paradigme entraîné par l'outil peut causer même si son potentiel de béquille reste un point très fort dans son potentiel d'acceptabilité. C'est en effet aussi cela qui fait une réelle différence avec d'autres outils qui viennent parfois se substituer à l'enseignant. Grâce à sa dimension formative, cet outil peut avoir un impact non-négligeable sur la diminution de l'insécurité linguistique et sur l'augmentation du sentiment d'efficacité personnelle, particulièrement pour les enseignants très imprégnés par leurs propres expériences d'apprentissage ou par les **valeurs** et représentations

liées à leur **culture** professionnelle. La question du processus d'autonomisation tant pour les élèves que pour les enseignants est un point important de cette analyse de nos données dans le cadre de la dimension d'acceptabilité. En effet, comme nous l'avons vu, les concepts d'étayage et de desétayage sont des notions clés dans notre interprétation du potentiel de Kinéphones comme béquille linguistique et d'apprentissage, notamment lorsque l'on considère les propos des enseignants qui dans leur explicitation des perspectives parlent d'un outil ressource qui pourrait être utilisé de manière moins systématique que ce que nous avons proposé.

Deuxièmement, l'adéquation de notre prototype aux différents critères d'acceptabilité en termes d'**adéquation aux besoins et objectifs de l'institution, aux attentes des apprenants et aux caractéristiques des apprenants**, est plutôt relative. En effet, le terrain dans lequel nous nous inscrivons est sujet à des variations considérables qui rendent difficile une généralisation des choix de conception-réalisation et qui impliquent d'avoir systématiquement un retour des utilisateurs pour ajuster au mieux le fond comme la forme mais aussi la mise en œuvre. Pour ce qui est de **l'acceptabilité en termes de compatibilité avec l'organisation du temps et des lieux**, nous avons expliqué les contraintes que pose le matériel à installer/désinstaller et sur la préparation considérable de supports adaptés à Kinéphones pour chaque séance. Ces éléments peuvent fortement influencer l'acceptabilité pour des enseignants qui ont déjà un emploi du temps extrêmement chargé et une gestion du temps très tendue. Il semble donc difficile d'y ajouter ces contraintes. En outre, le critère **matériel** est aussi particulièrement problématique dans le cas de l'intégration de notre prototype pour des raisons d'occupation de l'espace qui est très encombré par les dispositifs technologiques et les divers branchements de câbles. Les usages inadaptés chez les élèves qui ont une représentation des tablettes liée à la notion de loisirs plus qu'à la notion d'apprentissage, et la nécessité d'équipement des écoles sont autant d'éléments très importants.

Troisièmement, cette analyse nous a permis aussi de percevoir quelques pistes et perspectives proposées par les enseignants eux-mêmes pouvant favoriser une meilleure acceptabilité de Kinéphones dans le contexte ciblé. En effet, différentes modalités d'utilisation de l'outil pourraient permettre de mieux répondre aux **attentes institutionnelles**, en tentant de mieux respecter les contenus des programmes en termes de culture et de civilisation anglaise, bien qu'il soit possible de les ajouter au sein de différentes activités ou séquences que les enseignants sont libres de construire à volonté. Les **attentes des élèves** ont aussi été abordées avec la possibilité d'utilisation individuelle ou en dehors du cadre scolaire ainsi qu'à **leurs caractéristiques** qui rend le partage de la ressource beaucoup trop difficile et qui vient perturber le déroulement du travail et la gestion de la classe.

Dans l'ensemble le respect des critères de la dimension d'acceptabilité de Tricot *et al.* (2003), n'est pas optimal. De nombreuses améliorations sont nécessaires pour avoir une évaluation plus positive de cette dimension, bien que les problèmes soulevés ne constituent pas nécessairement des obstacles insurmontables. Toutefois, nous pouvons déjà voir se dessiner des liens entre la dimension d'utilisabilité et celle d'acceptabilité. Nous terminons cette analyse avec la dernière dimension, celle de l'utilité dans le chapitre suivant.

Chapitre 8 : la progression des élèves : l'utilité de Kinéphones

Introduction

Cette partie focalisera davantage sur l'effet de Kinéphones et de l'approche par les couleurs sur la réussite des élèves. L'analyse se divisera en 3 volets : une comparaison des groupes KP et CTRL en termes de performances aux pré et post tests, puis une comparaison au sein même du groupe KP composé de deux classes n'ayant pas montré la même progression, et enfin, une analyse de la progression de trois sujets spécifiques[78] au sein du groupe KP.

8.1. Volet 1 : comparaison des groupes KP et CTRL en termes de performances aux pré et post tests

Pour débuter cette analyse, nous proposons de comparer les performances de nos deux groupes : groupe KP (ayant utilisé Kinéphones dans le cadre d'une séquence pédagogique) et le groupe CTRL (pour lequel l'enseignant n'a rien changé à ses habitudes pour les séances d'anglais) aux tests de conscience phonologique (CTOPP) et de discrimination auditive (ADT) décrits dans le chapitre 5. Ces tests permettent de quantifier une progression éventuelle en comparant un état initial pré-expérimental et un résultat post expérimental. Il s'agit de savoir si l'approche par les couleurs matérialisée dans Kinéphones a permis d'aider les apprenants à mémoriser d'une part les phonèmes, et d'autres part les graphies associées à ces phonèmes pour prendre conscience de certaines règles phonie-graphie de l'anglais. Ainsi, en tout premier lieu, il convient de savoir si le Kinéphones a en effet permis un certain développement de la conscience phonologique chez les sujets du groupe KP. Pour pouvoir associer les phonèmes à des couleurs, il semble nécessaire d'avoir conscience de l'existence de ces phonèmes et d'être capable de les manipuler, d'où l'importance du développement de la compétence phonologique chez nos sujets.

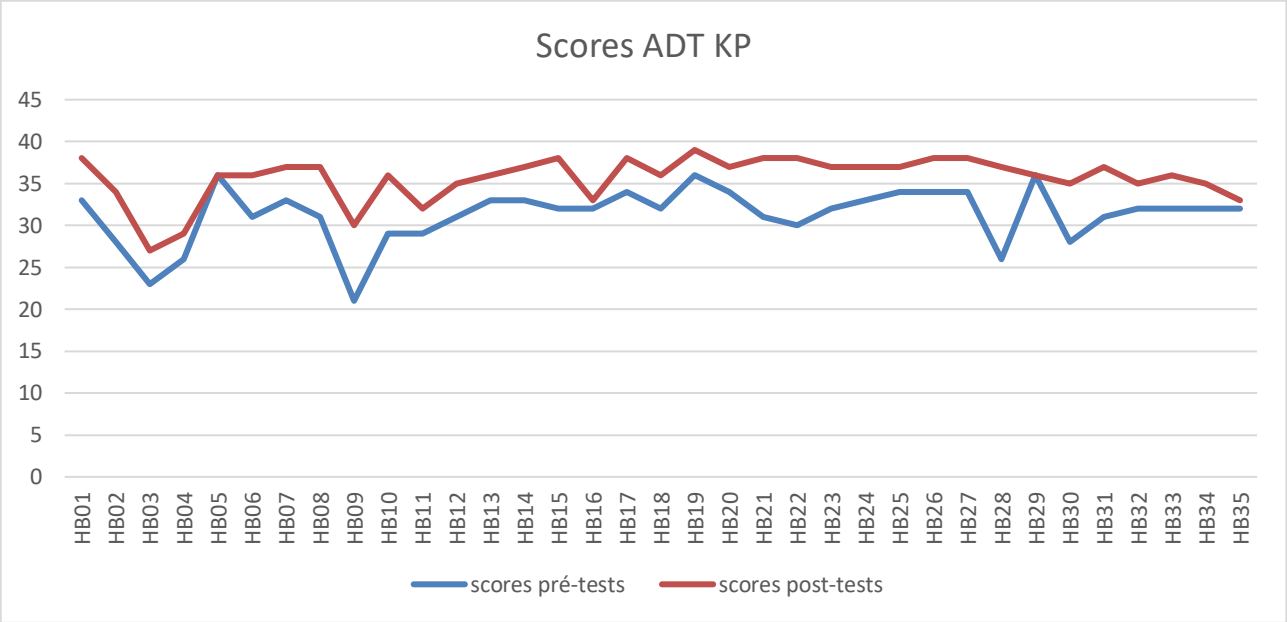
[78] Un sujet anglophone langue maternelle, le sujet qui a eu le meilleur score à l'évaluation de fin de séquence et le sujet qui a eu le meilleur score à la lecture en noir et blanc en post-test.

Comparaison des scores au test ADT

Pour le groupe KP

Dans la figure suivante, nous reprenons les scores au pré et post test du groupe KP.

Figure 50: Graphique de comparaison des scores ADT en pré et post-tests pour le groupe KP

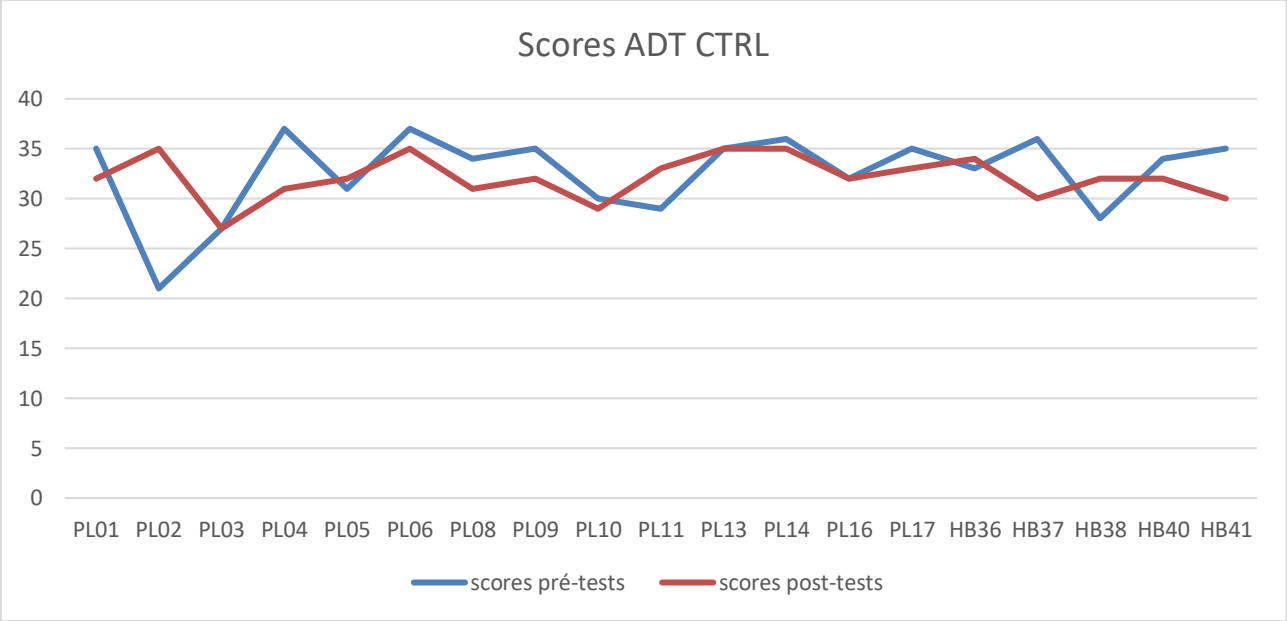


Une première observation peut être faite sur les scores du groupe KP ayant utilisé le Kinéphones. En effet, les scores semblent sensiblement plus élevés en post-tests qu'en pré-test, puisque la courbe orange est presque toujours au-dessus de la courbe bleue si ce n'est pour deux élèves HB05 et HB29, qui font toutefois partie des élèves ayant eu des scores plus hauts au pré-test mais qui ont montré un intérêt irrégulier pendant les séances (décrochages répétitifs, diversions fréquentes). Une première explication pourrait résider dans leur perception d'une certaine facilité par rapport au contenu des séances et donc une volonté très partielle de progresser. Une autre explication pourrait être que les contenus de la séquence étaient en-dessous de leurs capacités. Les deux sujets en question ont donc pu se désintéresser ponctuellement du travail plus facilement.

Pour le groupe CTRL

Dans la figure suivante, nous reprenons les scores au pré et post test du groupe CTRL.

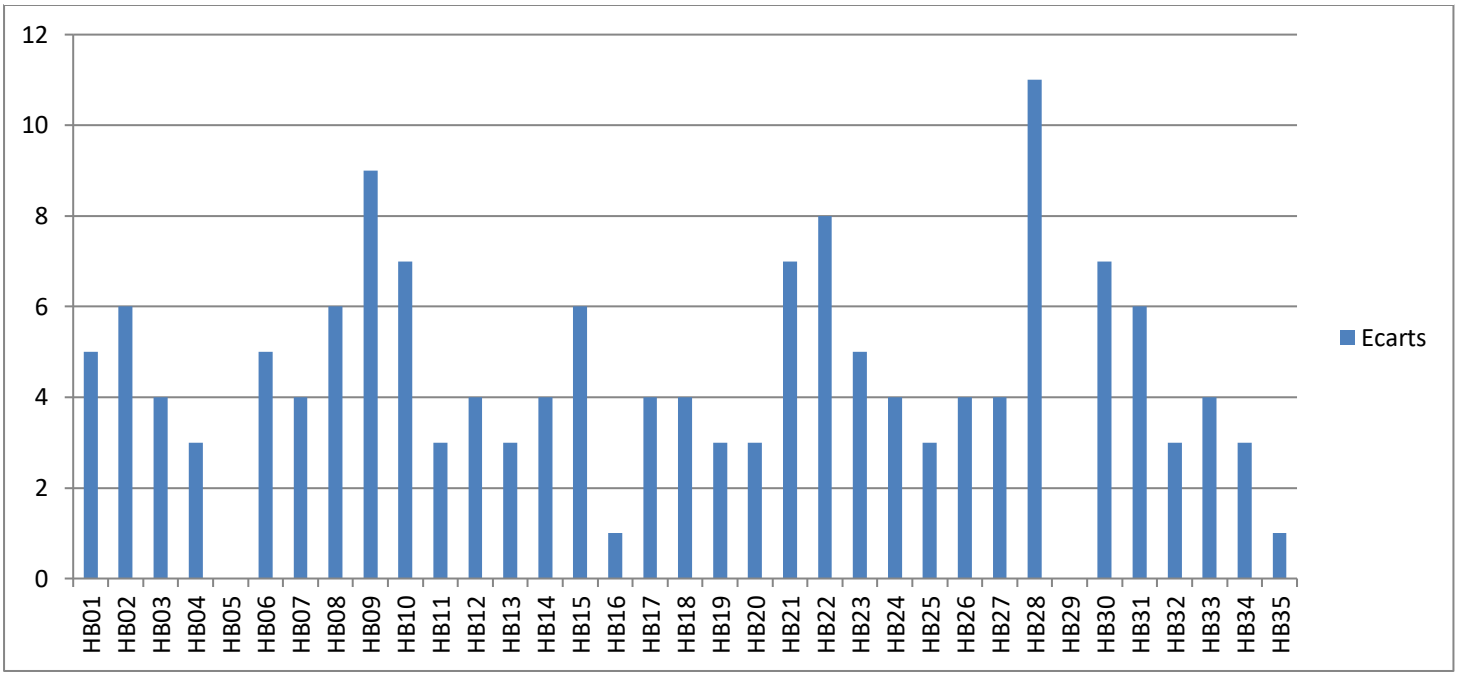
Figure 51: Graphique de comparaison des scores ADT en pré et post-tests pour le groupe CTRL



Pour ce qui est du groupe CTRL, les scores des élèves sont relativement similaires avec une courbe orange qui a tendance à se situer en-dessous de la courbe bleue, sauf pour les élèves PL02, PL05, PL11 et HB38. D'après les informations récoltées, tous les élèves marqués PL+numéro ont eu un intervenant anglophone américain du Montana pour une séance sur deux d'anglais. L'enseignant assurait l'autre séance. Toutes les séances proposées par l'intervenant ont été faites exclusivement en anglais et les séances assurées par l'enseignant (cf. ECM479) en anglais avec traduction immédiate en français lorsque les élèves ne comprenaient pas. L'enseignant et l'intervenant n'avaient donc pas le même accent, puisque l'un a appris l'anglais en vivant en Irlande alors que l'autre présentait un accent américain. Cela a pu engendrer une certaine confusion par rapport à la perception des phonèmes du test qui correspondaient à l'accent britannique.

Visualisons l'écart entre les scores au pré et post-tests afin d'évaluer l'impact de l'outil.

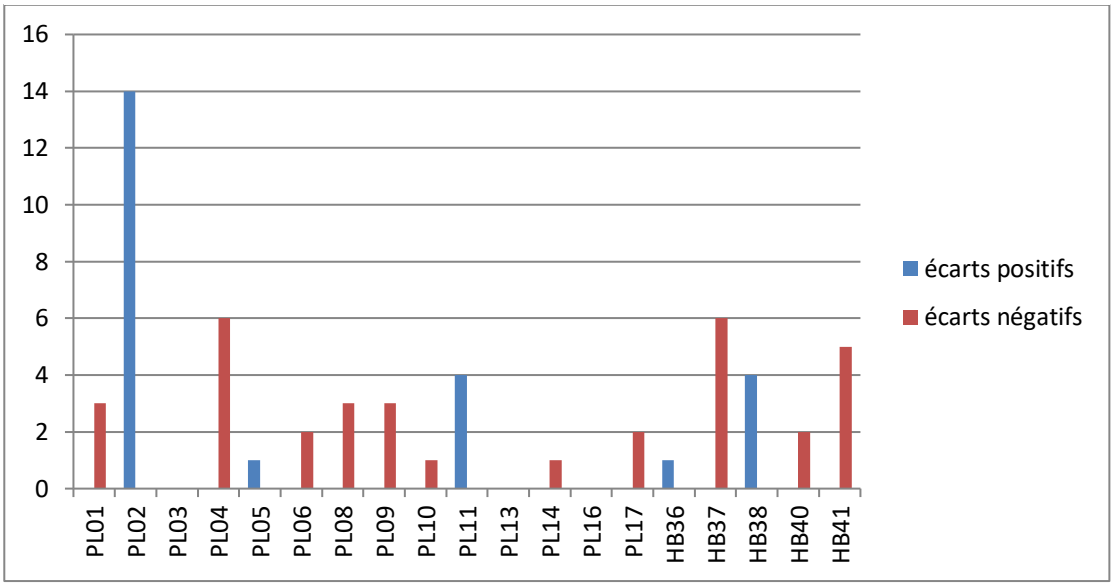
Figure 52: Graphique reprenant les écarts entre les performances en pré et post-tests du groupe KP au test ADT



La progression moyenne dans le groupe KP est de 4.4 réponses correctes en plus sur les 40 items à la deuxième session de test ADT, ce qui correspond à une progression de 11% en moyenne. Aucun écart n'est négatif.

Par ailleurs, 13 sujets sur 35 présentent une progression plus marquée que la progression moyenne du groupe, ce qui correspond à 37% du groupe. Le sujet HB28 montre la progression la plus marquée, à savoir 11 réponses correctes supplémentaires à la deuxième session de tests.

Figure 53: Graphique reprenant les écarts entre les performances en pré et post-tests du groupe CTRL au test ADT



Le groupe CTRL présente des résultats beaucoup plus hétérogènes. Premièrement, 11 sujets sur 19 soit **58% du groupe présentent des scores inférieurs** à la deuxième session de tests. En moyenne, cette partie du groupe a donné **3 réponses fausses** de plus par rapport à la première session. Seulement, **26% du groupe** montre une **progression positive** avec un sujet dont la progression est de 14 bonnes réponses de plus qu'à la première session de tests. Deuxièmement, 3 sujets du groupe ne montrent aucune progression entre les deux sessions de tests.

<u>Différence entre les deux groupes</u>

Reprenons ci-dessous les moyennes des scores des deux groupes en pré et post-tests.

Tableau 39: récapitulatif des moyennes des scores ADT pour les deux groupes

	CTRL	KP
Moyenne des scores en pré-test	32,6	31,3
Moyenne des scores en post-test	32,1	35,7

Si l'on compare les scores moyens en pré-tests pour les deux groupes, on constate que ceux du groupe CTRL étaient légèrement plus élevés de 1,3 réponses justes sur 40 items. Toutefois, si

l'on compare les scores en post-tests, le groupe KP présente une moyenne de scores plus élevée de 3,6 réponses justes supplémentaires. Le groupe contrôle ne présente pas une progression observable entre les deux sessions de tests alors que le groupe KP montre une progression de 4,4. Finalement, la moyenne du groupe KP en post-tests dépasse celle du groupe CTRL. Pour cibler un peu plus précisément l'évolution de la perception des phonèmes, nous proposons ci-dessous de focaliser sur des items du test constitués de paires présentant des traits phonologiques particuliers qui n'existent pas dans le système phonologique du français. Certains de ces phonèmes ont été travaillés explicitement par le groupe KP, d'autres étaient présents dans les activités mais n'ont pas fait l'objet d'un travail particulier. En jaune, nous avons surligné les paires en question. Les cases rouges concernent les écarts négatifs alors que les cases vertes représentent les écarts positifs.

Tableau 40: récapitulatif des moyennes des scores ADT pour chaque paire et chaque groupe

	Pré-test		Post-test			
Paires	**KP**	**CTRL**	**KP**	**CTRL**	**Progression KP**	**Progression CTRL**
bale-gale	3%	0%	6%	11%	3%	11%
vow-thou	**26%**	**47%**	**46%**	**26%**	**20%**	**21%**
thread-shred	**14%**	**63%**	**57%**	**84%**	**43%**	**21%**
sheaf-sheath	**71%**	**89%**	**89%**	**79%**	**18%**	**10%**
king-king	**6%**	**5%**	**6%**	**5%**	X	X
fie-thigh	**57%**	**89%**	**74%**	**89%**	**17%**	X
shoal-shawl	**17%**	**58%**	**66%**	**47%**	**49%**	**11%**
tall-tall	14%	5%	14%	11%	X	6%
tin-pin	0%	5%	9%	0%	9%	5%
pat-pack	0%	0%	11%	5%	11%	5%
lath-lash	**0%**	**5%**	**9%**	**11%**	**9%**	**6%**
bum-bomb	**26%**	**74%**	**74%**	**68%**	**48%**	**6%**
moon-noon	6%	11%	20%	26%	14%	15%
pat-pet	**23%**	**68%**	**46%**	**42%**	**23%**	**26%**
bass-bath	3%	0%	17%	16%	14%	16%
dim-din	14%	32%	37%	32%	23%	X
thimble-symbol	**14%**	**37%**	**54%**	**42%**	**40%**	**5%**
cat-cap	6%	0%	11%	0%	5%	X
clothe-clove	43%	63%	66%	84%	23%	21%
shack-sack	**0%**	**0%**	**9%**	**11%**	**9%**	**11%**
chap-chap	0%	0%	3%	0%	3%	X
pose-pose	0%	11%	9%	5%	9%	6%
pen-pin	**46%**	**79%**	**71%**	**58%**	**25%**	**21%**
coast-toast	11%	5%	14%	26%	3%	11%
tub-tug	3%	0%	6%	5%	3%	5%
web-wed	0%	0%	6%	5%	6%	5%
gum-dumb	3%	0%	9%	5%	6%	5%

shake-shape	6%	5%	6%	11%	**X**	**6%**
dim-bin	0%	0%	6%	0%	**6%**	**X**
lease-leash	0%	0%	6%	5%	6%	5%
pork-cork	6%	5%	6%	16%	X	11%
badge-badge	3%	0%	6%	5%	3%	5%
par-par	3%	0%	3%	0%	X	X
sought-fought	3%	0%	0%	5%	3%	5%
leg-led	3%	0%	0%	11%	3%	11%
jam-jam	3%	5%	0%	11%	3%	6%
wretch-wretch	0%	5%	0%	5%	X	X
muff-muss	0%	0%	0%	5%	X	5%
bass-bath	**0%**	**0%**	**0%**	**0%**	**X**	**X**
zest-zest	0%	5%	0%	0%	X	5%

Voici les transcriptions phonétiques pour ces paires, en surlignant en rouge si la distinction est sur les consonnes et en bleu si la distinction est sur les voyelles.

vow-thou → /vaʊ/ ; /ðaʊ/

thread-shred → /θred/ ; /ʃred/

sheaf-sheath → /ʃiːf/ ; /ʃiːθ/

king-king → /kɪŋ/ ; /kɪŋ/

fie-thigh → /faɪ/ ; /θaɪ/

shoal-shawl → /ʃəʊl/ ; /ʃɔːl/

lath-lash → /lɑːθ/ ; /lɑːʃ/

bum-bomb → /bʌm/ ; /bɒm/

pat-pet → /pæt/ ; /pet/

thimble-symbol → /θɪmbəl/ ; /sɪmbəl/

shack-sack → /ʃæk/ ; /sæk/

pen-pin → /pen/ ; /pɪn/

bass-bath → /bɑːs/ ; /bɑːθ/

Pour les paires *vow-thou*, *sheaf-sheath*, *pat-pet*, *pen-pin*, *bum-bomb* et *shoal-shawl*, le groupe KP montre une progression positive alors que le groupe CTRL présente des résultats négatifs par rapport à la première session[80]. Cela pourrait tendre à confirmer l'hypothèse selon laquelle le travail avec Kinéphones peut améliorer la perception des phonèmes chez les sujets. Toutefois, pour d'autres paires (*shack-sack*, *thimble-symbol*, *thread-shred*, *lath-lash*), les deux groupes montrent une progression positive ; dans 3 cas sur 4, la progression est plus forte pour le groupe KP. Pour la paire *fie-thigh*, le groupe CTRL obtient le même score alors que le groupe KP montre une évolution positive de 17%. En revanche, pour les paires *bass-bath* et *king-king*, il n'y a pas d'évolution des scores, la première paire ne montre aucune occurrence d'erreur et la deuxième présente les mêmes taux relativement bas en pré et post-tests.

Dans l'ensemble, sur ce test ADT, le groupe KP semble montrer une progression meilleure que celle du groupe CTRL. Toutefois, nous pouvons nous demander à quoi peut être due cette progression, c'est-à-dire à quel paramètre apporté par Kinéphones cette progression est-elle

[80] Nous n'avons aucune donnée permettant de dire avec certitude ce qui a pu provoquer cette regression mais nous pouvons supposer que les différentes variations de l'anglais auxquelles ce groupe a été en partie exposé a pu engendrer une confusion, ou encore que les conditions de passation n'aient pas été optimales pour les deux sessions qui n'ont pas eu lieu au même endroit faute de salle disponible. De même, une partie des résultats peut être due au hasard.

éventuellement due. Nous ne pouvons pas, à ce stade déterminer si la représentation colorée a pu aider, ou s'il faut attribuer la progression à un travail très axé sur la phonétique-phonologie qui contribue au développement de la conscience phonologique. Pour avoir une meilleure compréhension, penchons-nous désormais sur la comparaison des résultats au test CTOPP.

Comparaison des scores au test CTOPP81

Pour le groupe KP

Dans un premier temps, nous proposons de comparer les performances du groupe KP entre la session 1 et la session 2 de tests. Nous traiterons séparément chaque partie du test.

Elision

Les résultats se déclinent sous la forme de score par rapport au nombre de tentatives pour atteindre le plafond (3 erreurs).

Figure 54: Résultats du groupe KP à la partie *Elision* du pré-test CTOPP

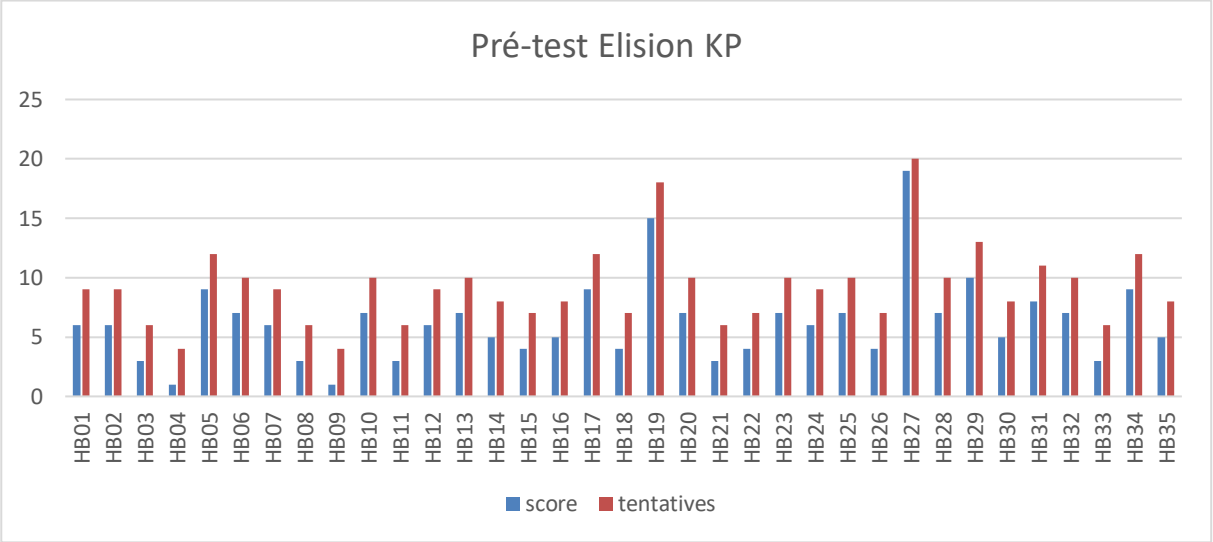
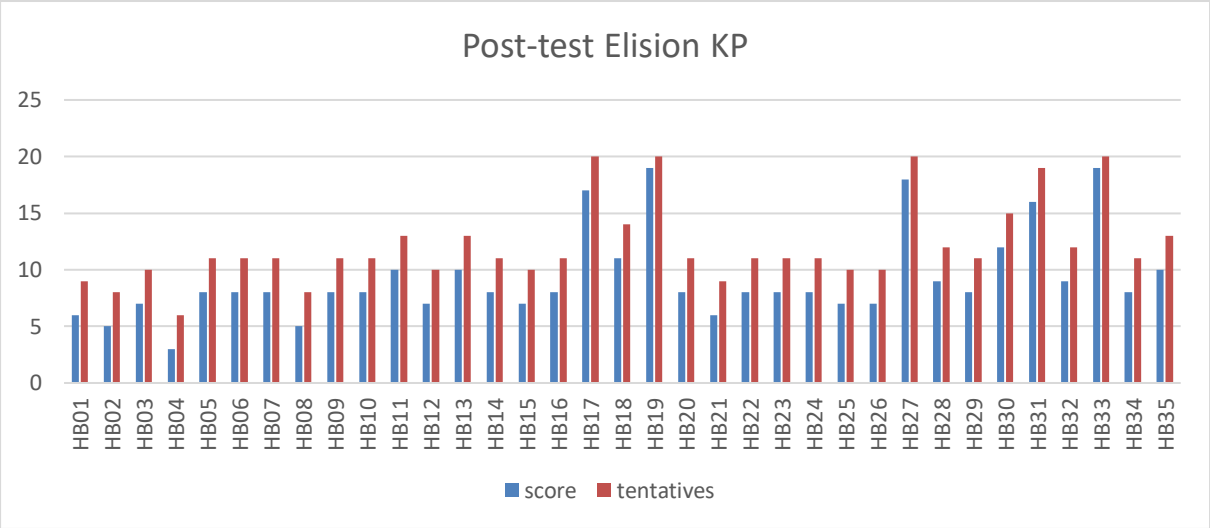


Figure 55: Résultats du groupe KP à la partie Elision du post-test CTOPP

[81] Le descriptif de ce test est disponible en annexe 10.



Au regard de ces graphiques, on constate une hausse du nombre de tentatives avant atteinte du plafond d'erreurs pour 29 élèves sur 35, avec des hausses parfois considérables avec HB17, HB31 et HB33. Notons ici que ces trois élèves faisaient partie d'un même groupe de travail très performant pendant toute la durée de l'expérimentation avec beaucoup de collaboration. Les élèves ont tendance à atteindre le plafond d'erreurs qui stoppe le test, plus tard qu'à la première session de tests. Ils donnent donc plus de bonnes réponses qu'au pré-test.

Blending words

Figure 56: Résultats du groupe KP à la partie Blending words du pré-test CTOPP

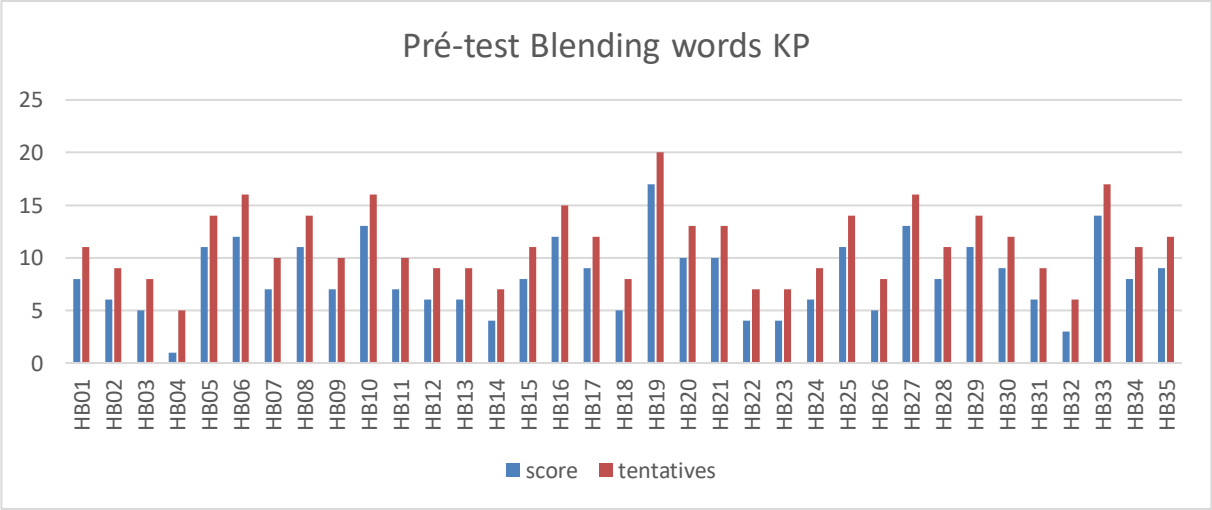
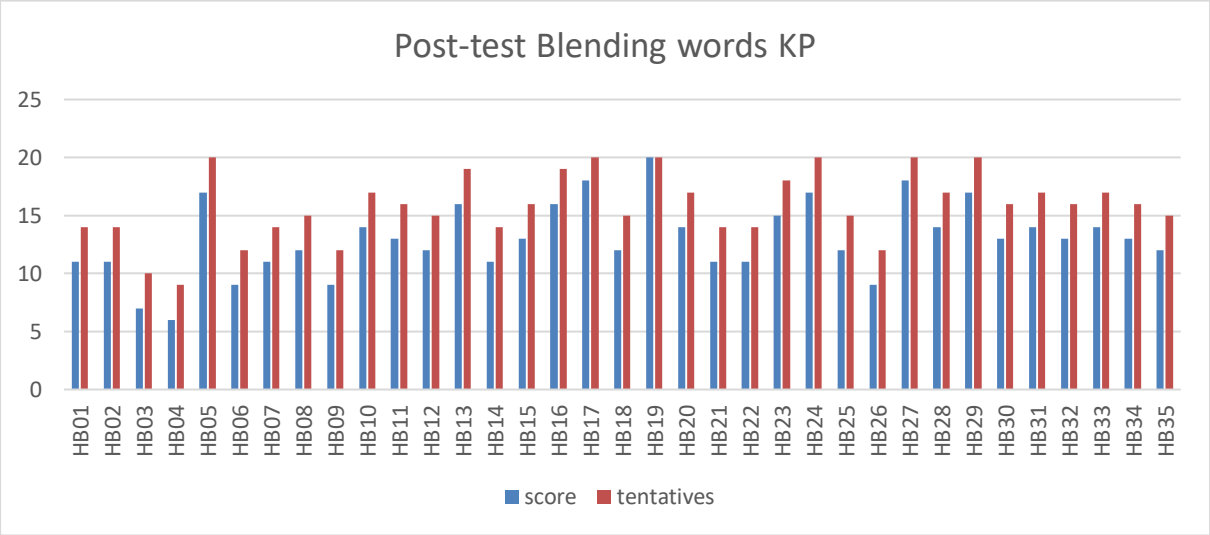


Figure 57: Résultats du groupe KP à la partie Blending words du post-test CTOPP

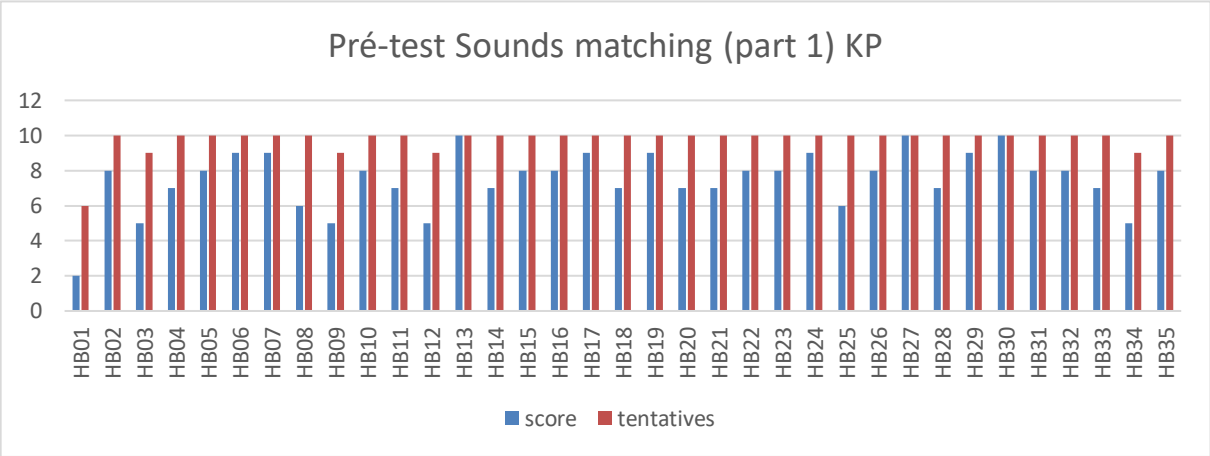


A nouveau, nous pouvons constater une hausse du nombre de tentatives avant atteinte du plafond d'erreurs pour 32 élèves sur 35, avec des hausses assez importantes pour un certain nombre d'entre eux. L'élève HB19 montre même un nombre de tentatives égal au nombre de réponses correctes, ce qui signifie qu'il n'y a aucune erreur. Cela peut s'expliquer en partie par le fait que cet élève est anglophone langue maternelle. Son pré- test était déjà parmi les meilleurs donc après la séquence pédagogique autour de Kinéphones, son niveau dépasse celui encadré par le test pour cette activité.

Sounds matching

Cette partie du test se divise en deux sous-parties avec un plafond unique, c'est-à-dire que le test s'arrête à partir du moment où le sujet atteint 4 erreurs mais si ce plafond n'est pas atteint en première partie, le test continue avec la deuxième partie.

Figure 58: Résultats du groupe KP à la partie *Sounds matching* du pré-test CTOPP



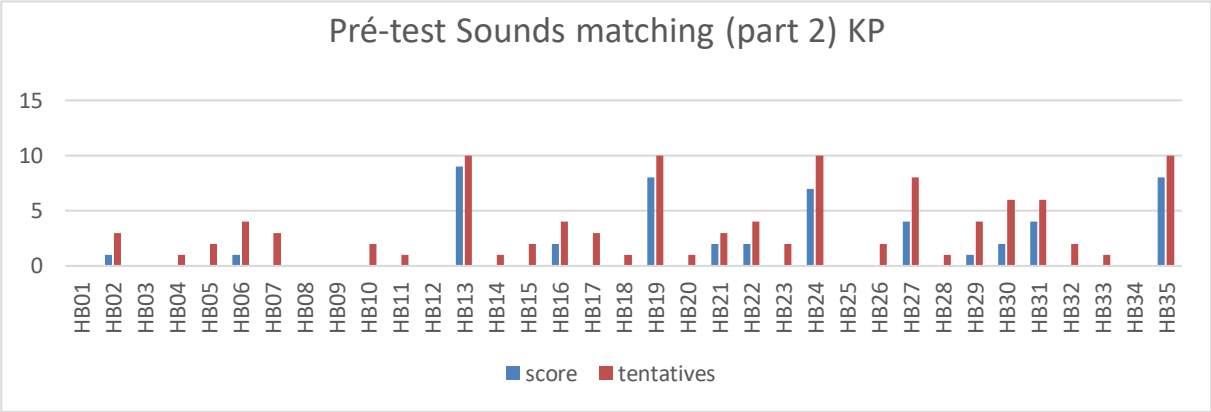
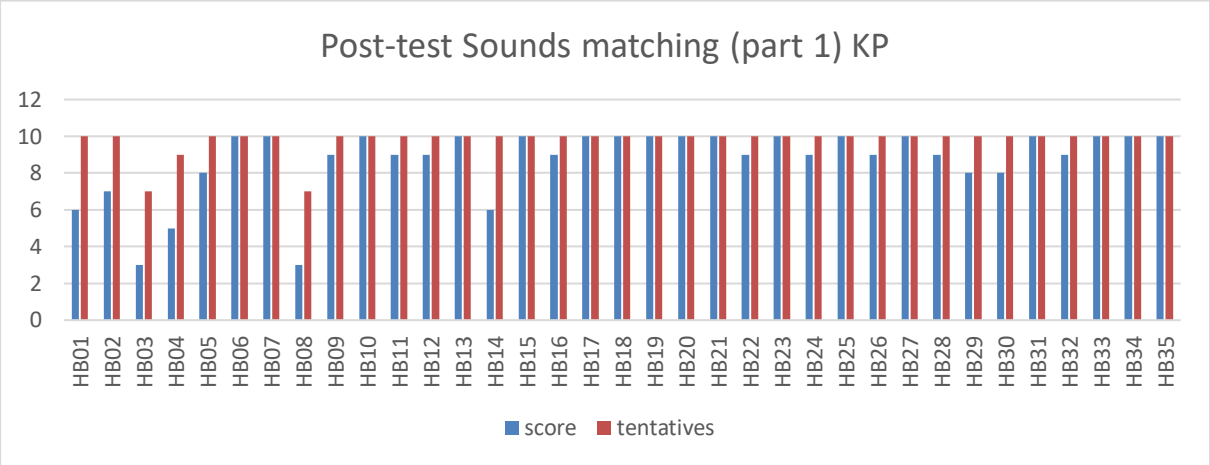
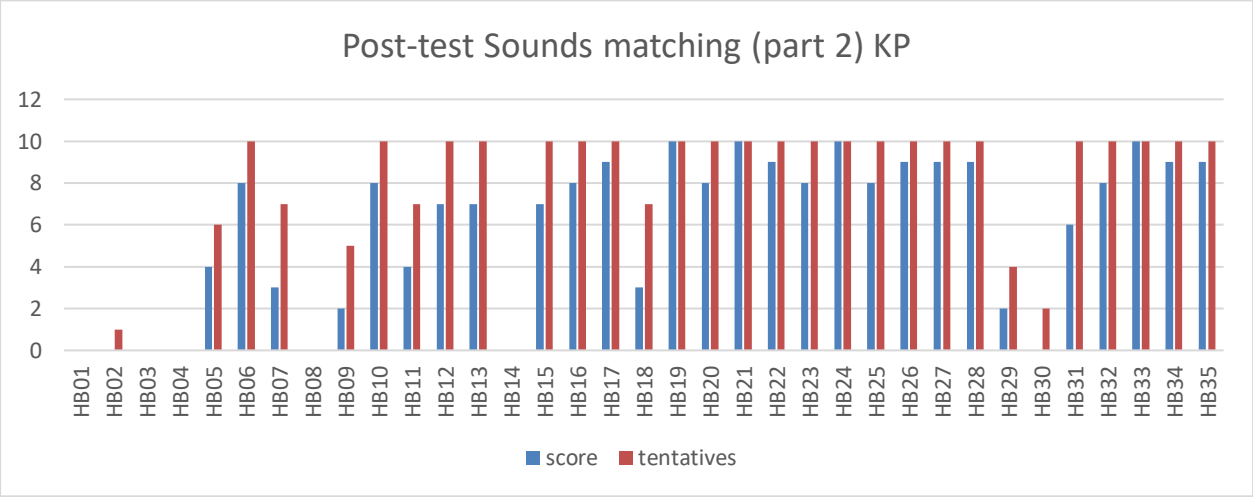


Figure 59: Résultats du groupe KP à la partie Sounds matching du post-test CTOPP





Sur cette partie du test CTOPP, l'évolution des performances est claire puisqu'une grande majorité des élèves présente une augmentation considérable des performances c'est-à-dire du nombre de réponses correctes sur le nombre de tentatives avec un plafond d'erreurs atteint beaucoup plus tard que lors du pré-test.

Ces informations sont à mettre en lien avec les résultats des tests du groupe CTRL.

Pour le groupe CTRL

Dans un deuxième temps, nous proposons de comparer les performances du groupe CTRL entre la session 1 et la session 2 de tests. Les différentes parties du test seront traitées séparément, comme précédemment.

Elision

Figure 60: Résultats du groupe CTRL à la partie Elision du pré-test CTOPP

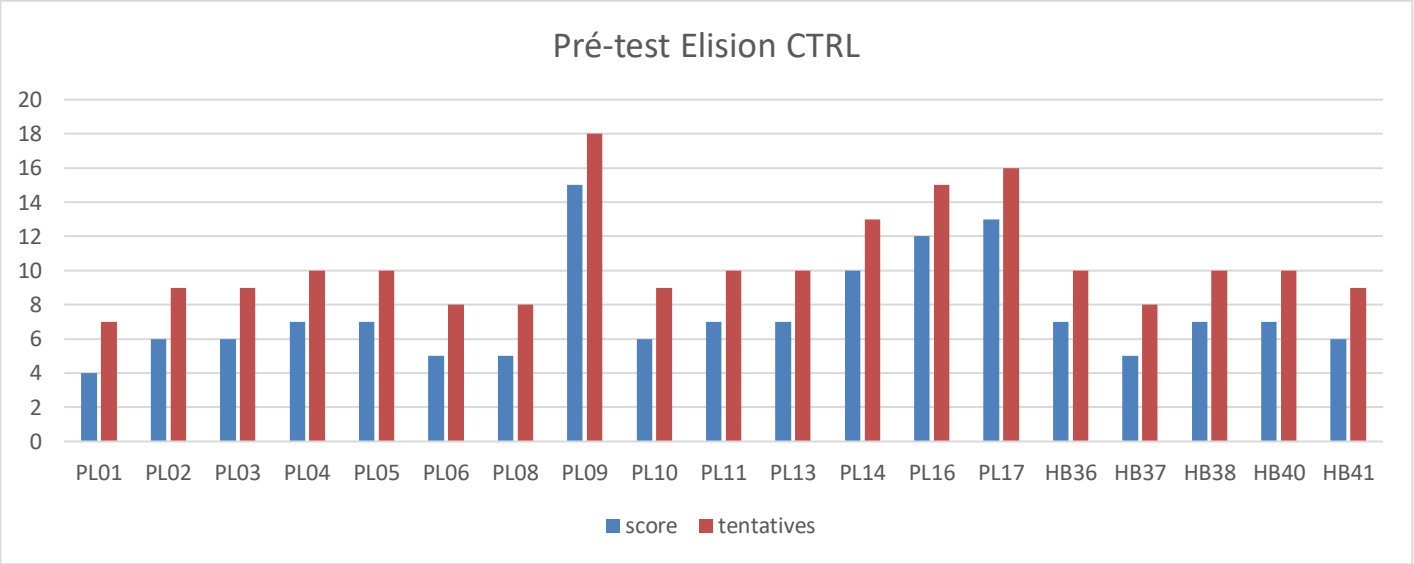
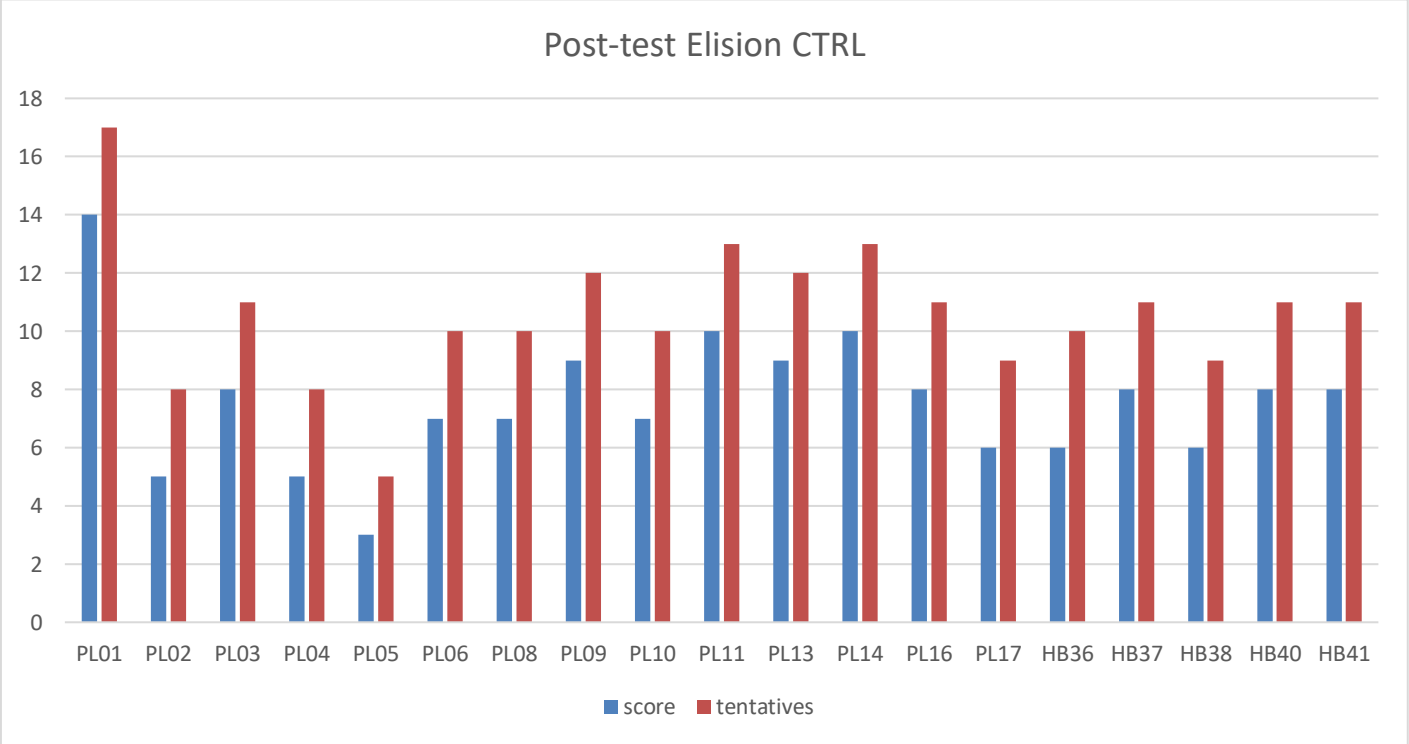


Figure 61: Résultats du groupe CTRL à la partie Elision du post-test CTOPP



Pour ce qui est de la partie Elision, le groupe CTRL présente aussi une hausse générale sensible, avec 15 élèves à 10 tentatives ou moins avant atteinte du plafond d'erreurs en pré-test mais 13 élèves ayant atteint le plafond d'erreurs à 10 tentatives ou plus au post-test.

Blending words

Figure 62: Résultats du groupe CTRL à la partie Blending words du pré-test CTOPP

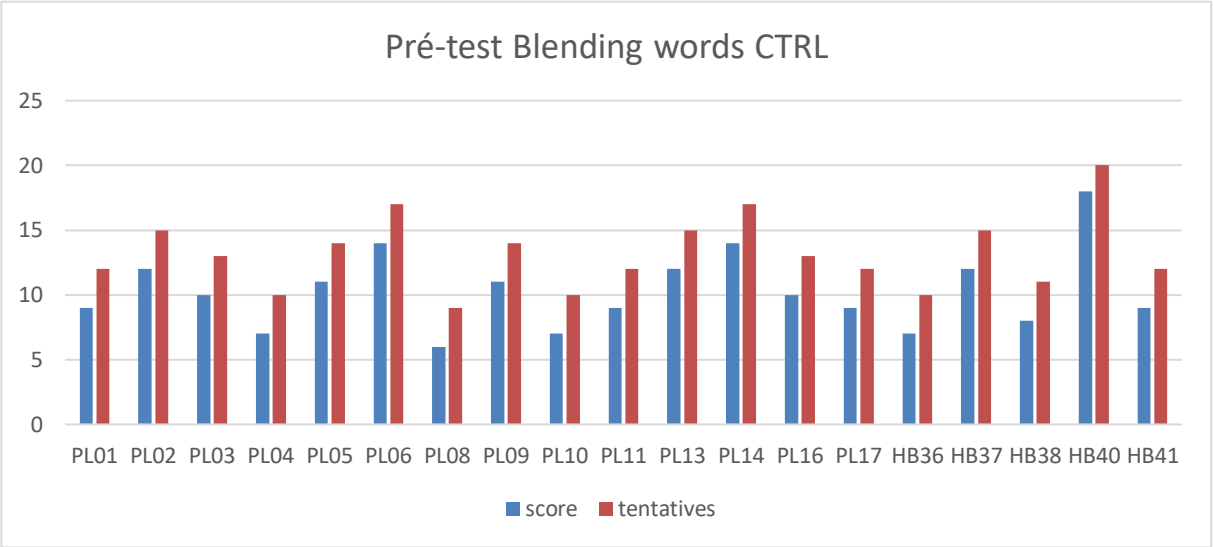
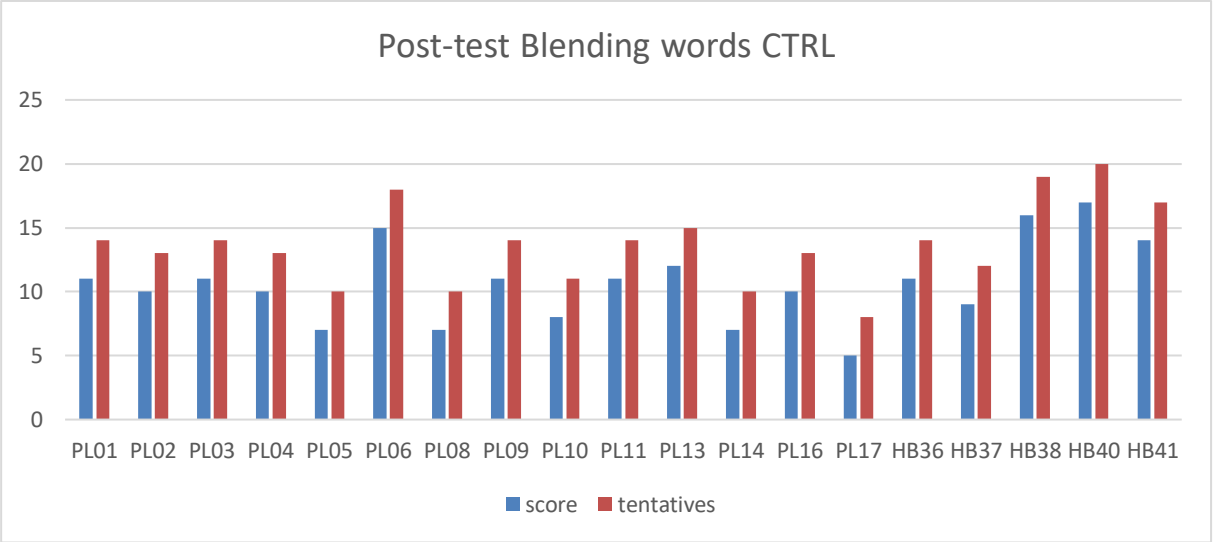


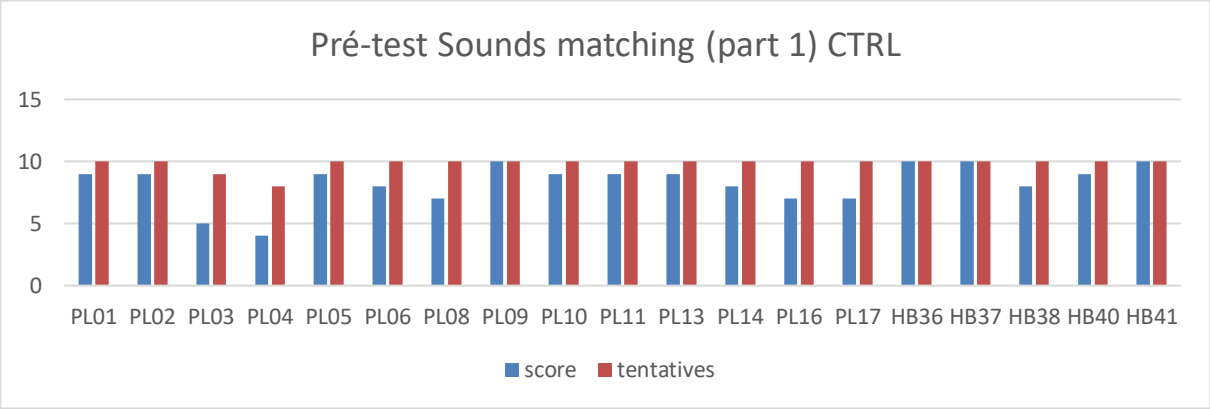
Figure 63: Résultats du groupe CTRL à la partie Blending words du post-test CTOPP



Pour la partie Blending words, les graphiques montrent aussi une amélioration des performances mais qui semble moins importante par rapport à celle du groupe KP.

Sounds Matching

Figure 64: Résultats du groupe CTRL à la partie Sounds matching du pré-test CTOPP



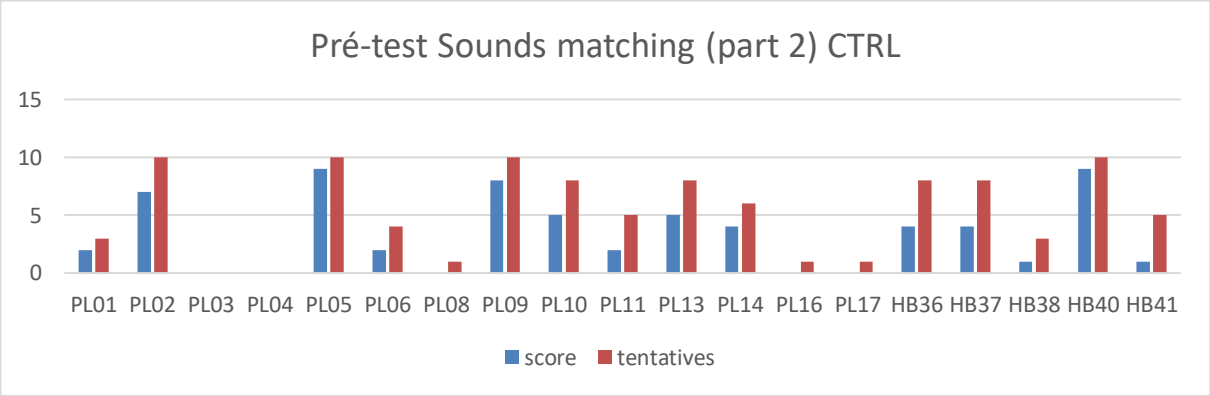
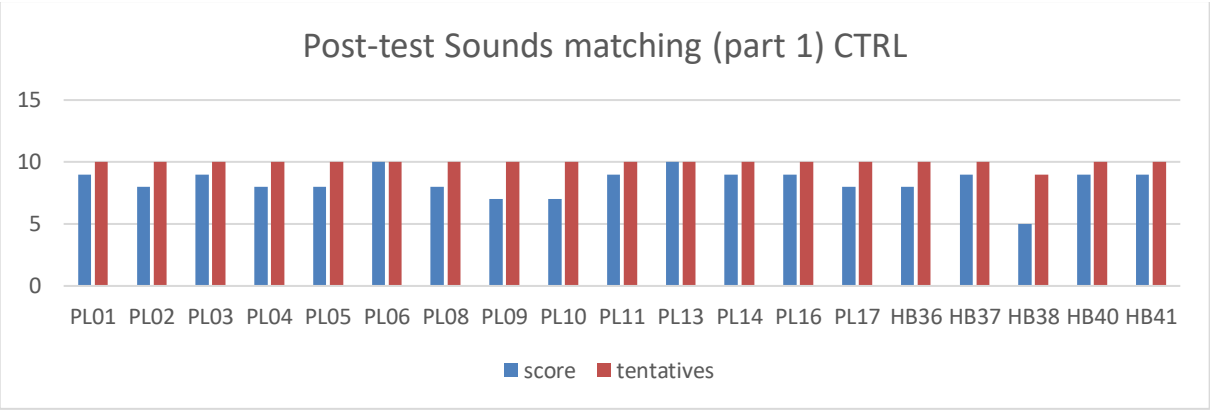
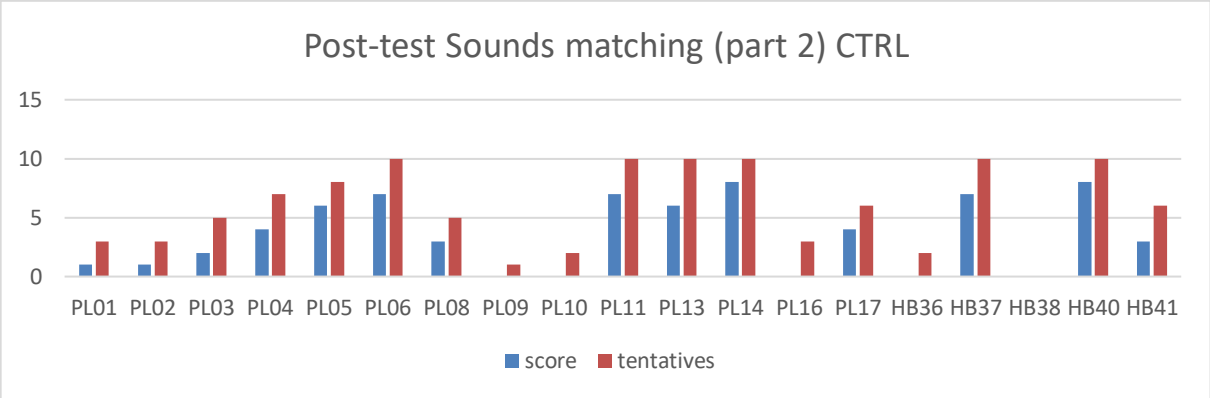


Figure 65: Résultats du groupe CTRL à la partie *Sounds* matching du post-test CTOPP





Enfin, pour ce qui est de la partie sounds matching, le groupe CTRL ne présente pas l'évolution observable que l'on retrouve avec le groupe KP.

Toutefois, les résultats du groupe CTRL présentent des écarts considérables de performances entre les pré et post-tests pour certains sujets, que ce soit à la hausse ou à la baisse, ce qui nous donne à réfléchir sur les dispositions des élèves concernés au moment de la passation. Il est possible que certains élèves aient été plus ou moins disposés à passer les tests dans une session ou l'autre. L'investissement dans l'exercice peut avoir une influence considérable sur les résultats.

Ces premières observations ne nous donnent que des informations concernant l'évolution (ou pas) de la conscience phonologique des élèves. Nous ne disposons pas d'éléments permettant de prouver que cette évolution a eu un impact sur le passage à l'écrit de ce groupe mais le fait qu'ils aient développer cette conscience phonologique nous permet de dire que le dispositif a eu un impact pour ce qui est de cette première étape.

Le groupe CTRL nous sert tout de même par comparaison, comme indicateur du développement de la conscience phonologique chez le groupe KP, et donc de l'impact éventuel de l'outil Kinéphones et du travail mené pendant toute la séquence pédagogique. En poursuivant notre analyse selon les dimensions définies par Tricot *et al.* (2003), nous nous proposons de mettre en

évidence les éléments indicateurs d'une différence entre le niveau initial de connaissance des sujets, et leur niveau terminal.

Concentrons-nous désormais sur les résultats au sein du groupe KP, en prenant en compte les résultats individuels à l'évaluation de fin de séquence dans la partie suivante.

8.2. Volet 2 : comparaison des résultats au sein du groupe KP

Classe de Catherine ECM01 / Classe de Johanna ECM02

Au sein du groupe KP, nous sommes intervenue dans deux classes différentes, que nous appelons respectivement C01 (25 sujets) et C02 (10 sujets).

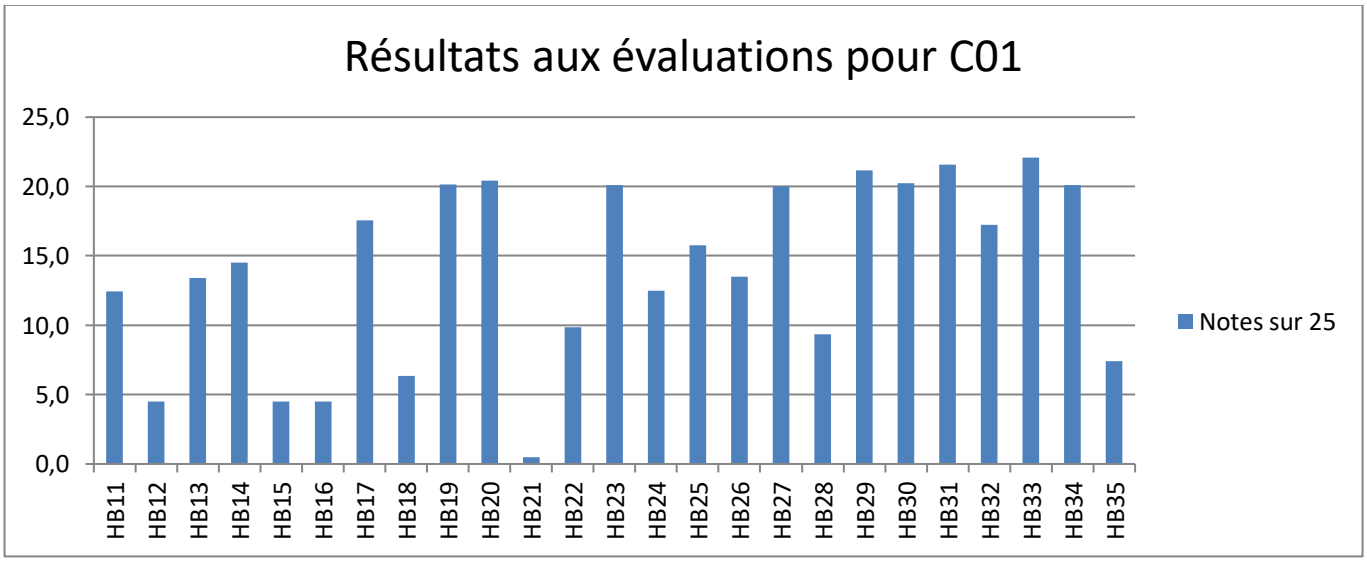
Résultats aux évaluations de fin de séquence

Examinons les résultats aux évaluations de fin de séquence des sujets du groupe KP, pour chacune des deux classes. Le modèle de l'évaluation est disponible en annexe 2. Pour rappel, elle se composait de 5 parties distinctes dont nous détaillerons les résultats plus loin.

Les notes générales aux évaluations

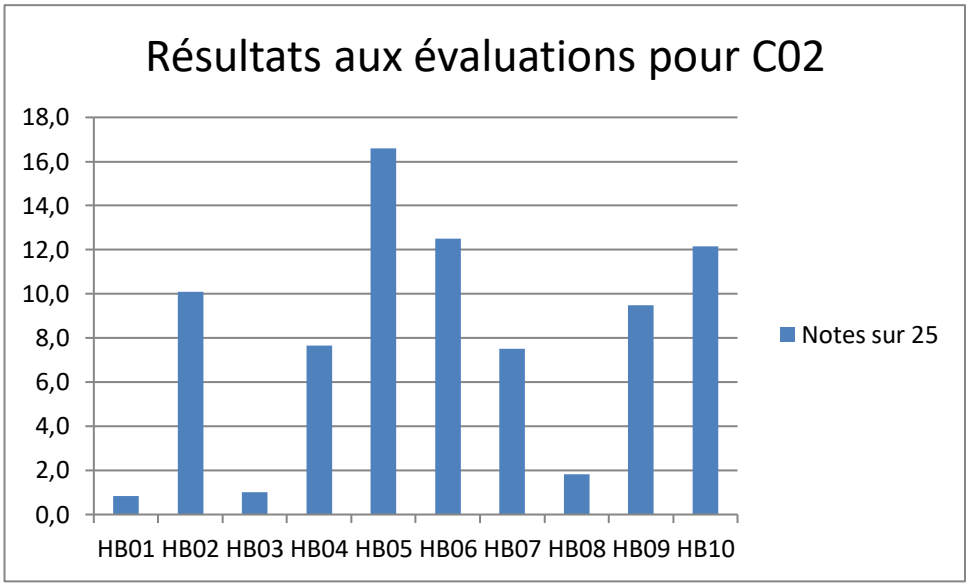
Les deux figures suivantes présentent les notes des élèves sur un total de 25 (5 points par exercice).

Figure 66 : Résultats de la classe C01 à l'évaluation de fin de séquence



La moyenne de cette classe est de 14/25.

Figure 67 : Résultats de la classe C02 à l'évaluation de fin de séquence



La moyenne de cette classe est de 8/25.

La classe C01 obtient une moyenne plus élevée que la classe C02. Ces résultats ont pu être influencés par le fait que la classe C01 est uniquement constituée d'élèves de CM1 alors que les 10 élèves de la classe C02 sont les CM1 d'une classe double niveau composée de CE2 et CM1. Toutefois, l'enseignante a choisi de faire suivre les CE2 au même rythme que les CM1 pendant les séances d'anglais et nos observations nous ont permis de constater que les CE2 étaient plus impliqués dans les activités que les CM1, avec une concentration plus élevée et une motivation importante[82], relevées pendant l'observation de classe. Leur participation était très efficace.

Au sein du groupe de CM1 de la classe C02, nous trouvions des sujets particulièrement réticents à la discipline pour certains et qui perturbaient systématiquement les séances, tel que HB01. Le sujet HB03, pour sa part, présentait des problèmes d'apprentissage sérieux tout comme le sujet HB08, ce qui pourrait expliquer leurs résultats particulièrement bas. En revanche, le sujet HB05 est celui qui démontre la meilleure performance du groupe alors que nous avons pu constater dans nos observations de classe qu'il refusait la collaboration ce qui rendait très difficile son intégration dans un groupe, même si les groupes étaient plus petits que dans la classe C02.

Pour ce qui est de la classe C01, le sujet ayant obtenu la note la plus basse HB21, était le sujet le moins impliqué dans le travail et très perturbateur, cherchant souvent à faire diversion avec la tablette de son groupe. Par ailleurs, nous avions été avertie que cet élève présentait de grosses

[82] Leur participation faisait avancer la séquence, ils levaient beaucoup la main pour participer et répondre aux sollicitations de l'enseignante. La disposition de la classe permettait de le voir de manière très flagrante puisqu'il y avait les CM1 d'un côté et les CE2 de l'autre. Cette dynamique était très visuelle. De même, il y avait beaucoup moins de querelles intra groupes.

difficultés d'accès à la lecture en français et qu'il était particulièrement suivi pour ce problème. Parmi les notes les plus basses, nous trouvons un élève, HB12 qui avait obtenu un score bas, avait des problèmes de vue non négligeables mais aussi des problèmes d'audition plus marqués que les autres membres de son groupe ou de la classe. Il semblait se fatiguer rapidement, et décrocher alors. L'élève HB16 semblait indiscipliné, distrait et désintéressé par rapport au travail en cours, peu importe dans quel groupe il se trouvait. Nous n'avons rien observé de particulier qui puisse expliquer le score plutôt bas du sujet HB15, si ce n'est qu'il était systématiquement dans le groupe de HB21 ou de HB16 avec qui les affinités le poussaient à suivre ses camarades décrocheurs.

Parmi, les notes les plus hautes obtenues à l'évaluation, nous retrouvons les sujets HB17, HB19, HB20, HB27, HB31, HB33, tous membres du même groupe de travail particulièrement dynamique, dont l'élève HB19, anglophone puisque sa famille parle une variété africaine de l'anglais. Ce groupe a collaboré très facilement et est resté intègre quasiment tout au long de la séquence, excepté pour le sujet HB20 qui a souhaité intégrer un groupe plus en difficulté pour aider. Les élèves HB23, HB29 et HB30 montrent des résultats particulièrement surprenants. HB30 avait un problème important de locution pour lequel il était suivi par un orthophoniste mais son implication dans le travail a été constante avec une très grande motivation. La démarche de travail sur la prononciation « par essai » semblait lui convenir. Dans le même groupe, on note la participation très discrète de HB29 et HB23, deux élèves plutôt silencieux malgré une ambiance classe sonore particulièrement lourde.

Les moyennes des deux classes sont donc très différentes mais l'efficacité du dispositif semble aussi dépendre du profil de classe et de la capacité des élèves à s'impliquer d'une manière ou d'une autre au travail. Les caractéristiques spécifiques de certains sujets ont pu fortement influencer cet écart de moyennes.

Deux sources d'informations dans nos données complémentaires nous permettront d'affiner nos analyses : les performances en écriture à l'évaluation de fin de séquence, comparées à une activité d'écriture effectuée pendant la séquence elle-même.

Les résultats par exercice de l'évaluation

Comme cette recherche s'intéresse au rôle des couleurs dans le passage à l'écrit en anglais, et notamment dans la façon dont les élèves vont appréhender les liens de phonie-graphie de cette langue, il semble pertinent de se pencher plus en détail sur leurs productions écrites pour savoir si ce dispositif a eu une certaine utilité ou non par rapport à nos objectifs.

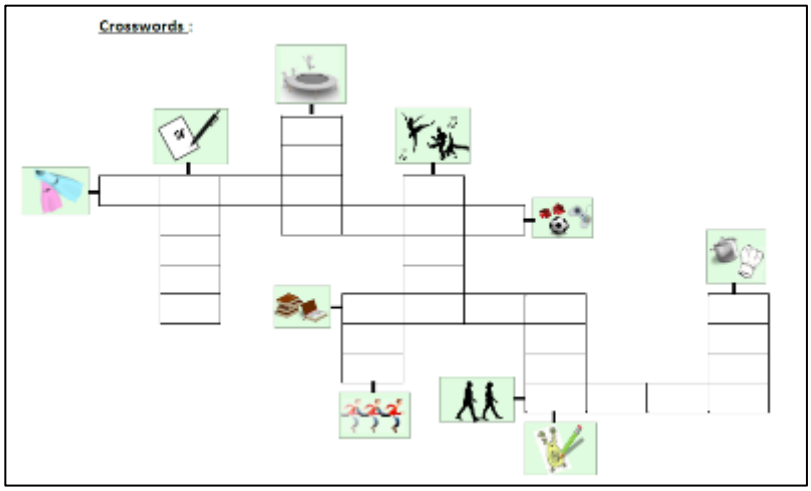
Comparaison des exercices de l'évaluation concernant l'écrit et des activités d'écriture pendant la séquence

Comme le rappelle les figures ci-dessous pour chaque exercice, les 4 premières activités de l'évaluation impliquent de l'écrit. Il s'agit de restitution du lexique visé par la séquence dans les exercices 1, 2 et 3 et d'expression écrite pour l'exercice 4.

Exercice 1 : *Crosswords*

Pour rappel, voici en figure 86, l'exercice de *Crosswords* proposé à l'évaluation de fin de séquence.

Figure 68: Crosswords



Les deux figures ci-dessous présentent les points obtenus par les sujets du groupe KP au premier exercice de l'évaluation. Le point était accordé lorsque l'orthographe était correcte. Le lexique concernait les verbes d'action correspondant aux activités de loisirs permettant de décrire les intérêts.

Figure 69: Performances de C01 au *Crosswords*

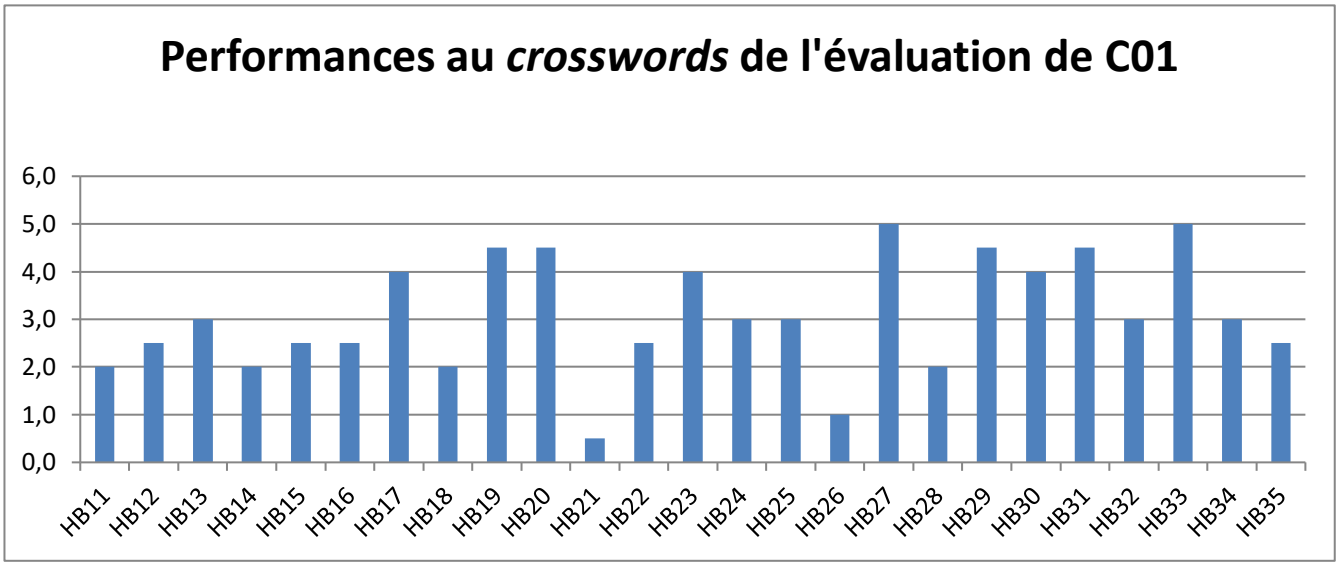
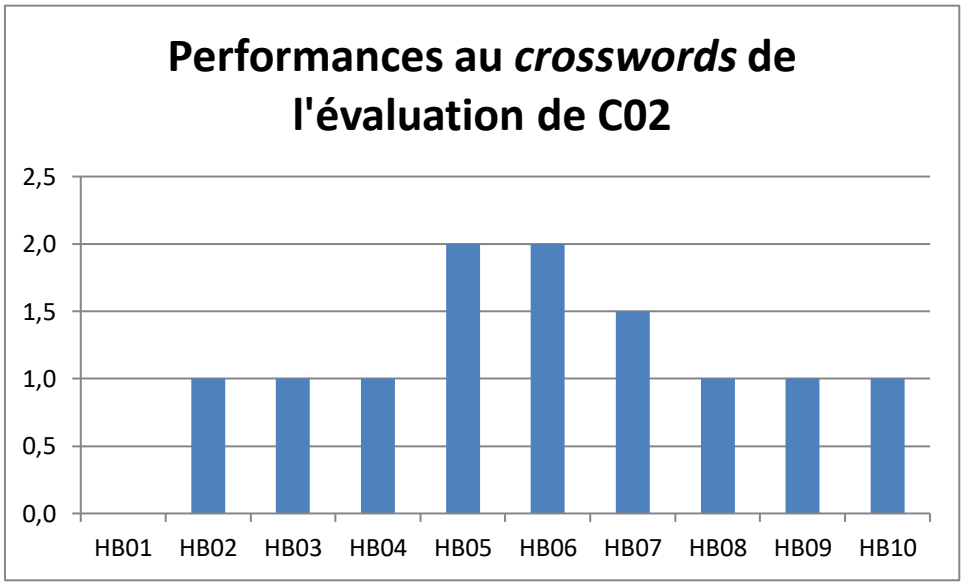


Figure 70: Performances de C02 au *Crosswords*

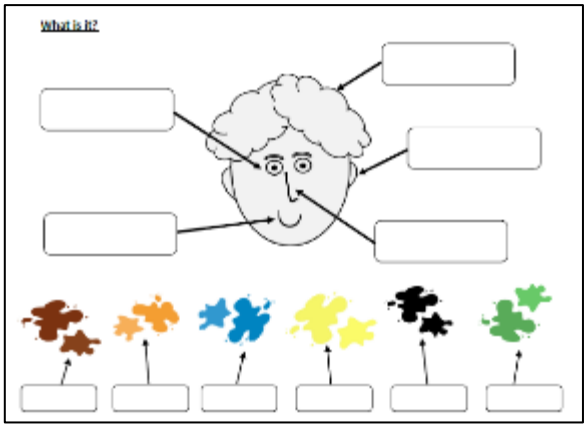


Nous constatons que dans la classe C02 2 points est le score maximum obtenu sur 5 attendus sur cette activité de mots croisés. Par contre, 14 des élèves de C01 obtiennent 3 points ou plus. Cette activité a été mieux réussie par le groupe C01.

Exercice 2 : *What is it ?*

Pour rappel, voici en figure 89, l'exercice de *What is it ?* proposé à l'évaluation de fin de séquence.

Figure 71: *What is it ?*



Les deux figures ci-dessous présentent les points obtenus par les élèves du groupe KP au deuxième exercice de l'évaluation, en deux parties. Le point était accordé lorsque l'orthographe du mot était correcte. La première partie concerne le lexique du visage ; la deuxième le lexique des couleurs pour décrire les yeux et les cheveux.

Figure 72: Performances de C01 au What *is it ?* / première partie

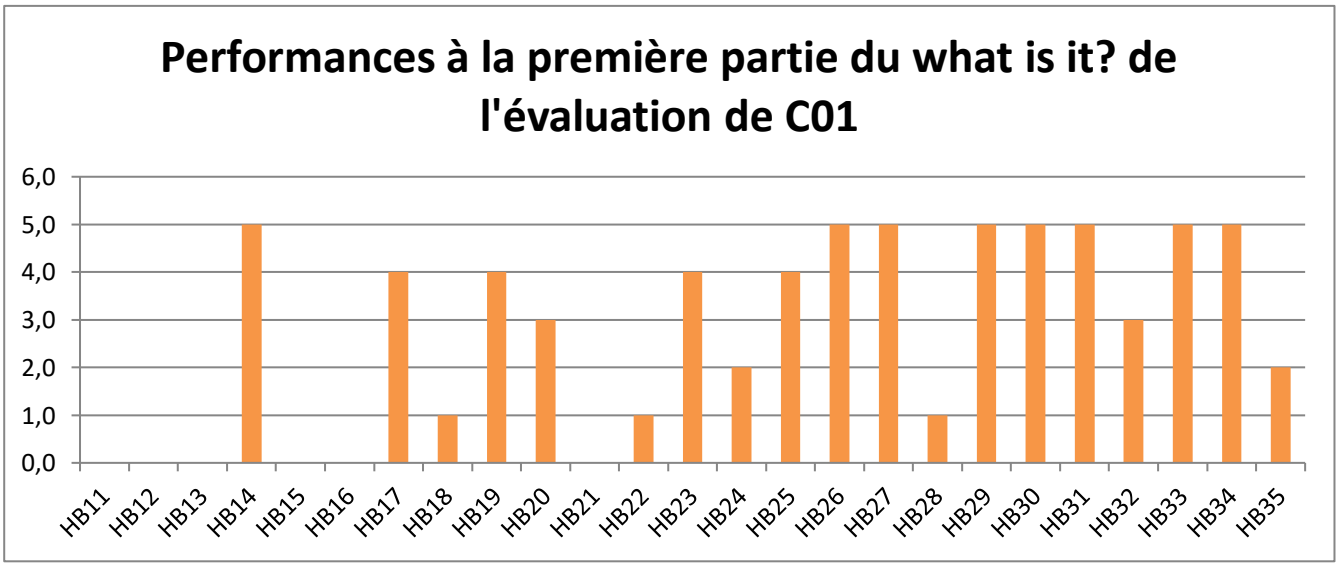
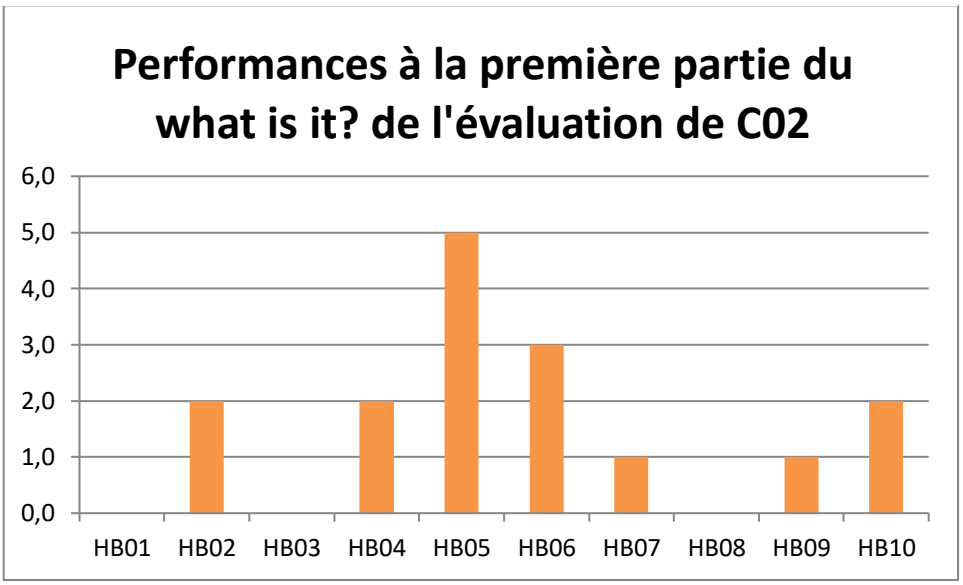


Figure 73: Performances de C02 au *What is it ?* / première partie



A nouveau, dans la classe C01, 14 élèves obtiennent 3 points ou plus sur cette activité alors que pour C02, 3 élèves obtiennent 0 ; uniquement 2 obtiennent respectivement 3 et 5 points, et tous les autres entre 1 et 2 points. Cet exercice de l'évaluation a été mieux réussi dans la classe C01.

Figure 74: Performances de C01 au *What is it ?* / deuxième partie

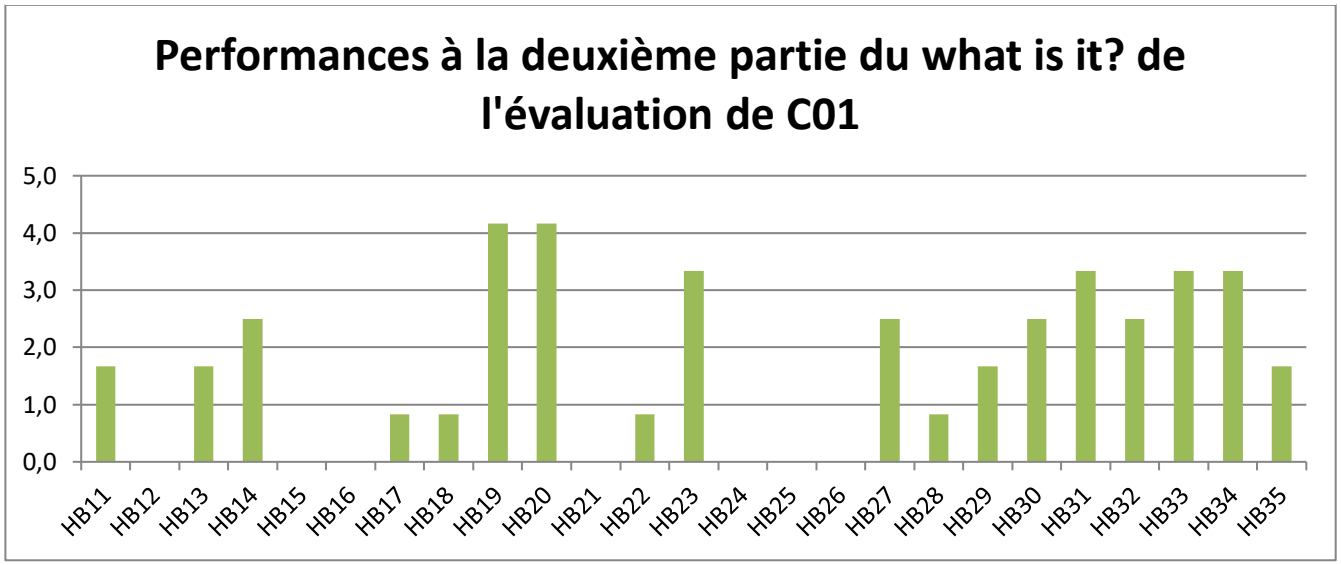
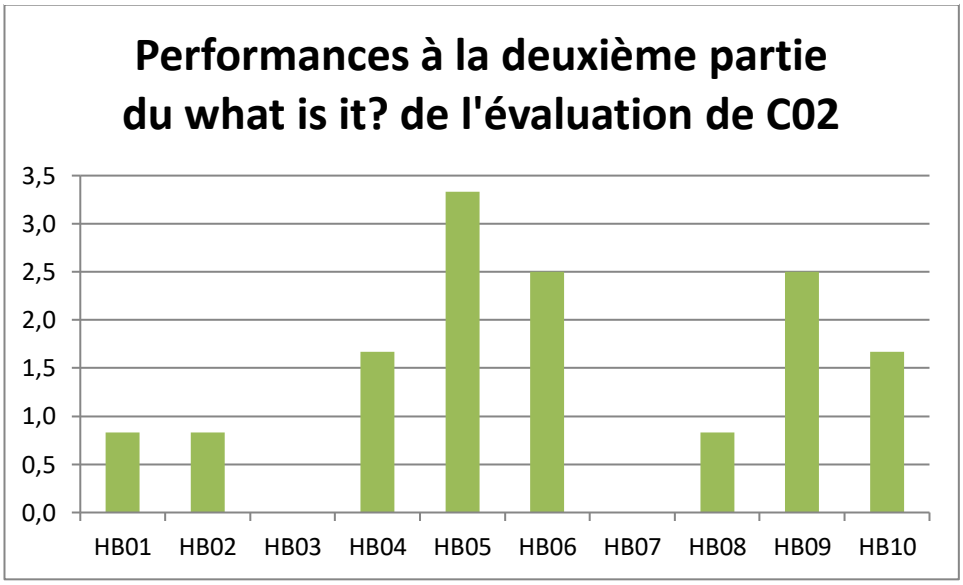


Figure 75 : Performances de C02 au *What is it ?* / deuxième partie

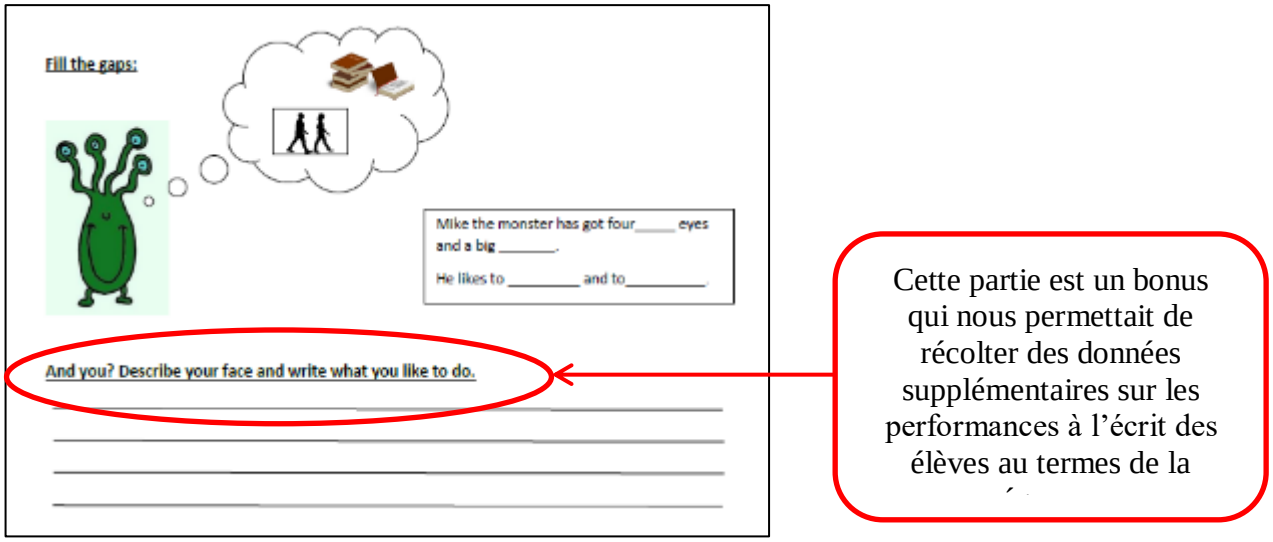


Pour cette partie de l'exercice, les performances sont moins bonnes pour C01. En effet, seulement 6 obtiennent 3 points ou plus, ce qui ne représente même pas un tiers de la classe. Pour C02, à part HB05 qui se démarque du reste du groupe classe, et HB06 / HB09 qui obtiennent plus de 2 points, le reste de la classe oscille entre 0 et moins de 1. La différence entre les deux classes est moins marquée que pour l'exercice précédent.

Exercice 3 : *Fill the gaps*

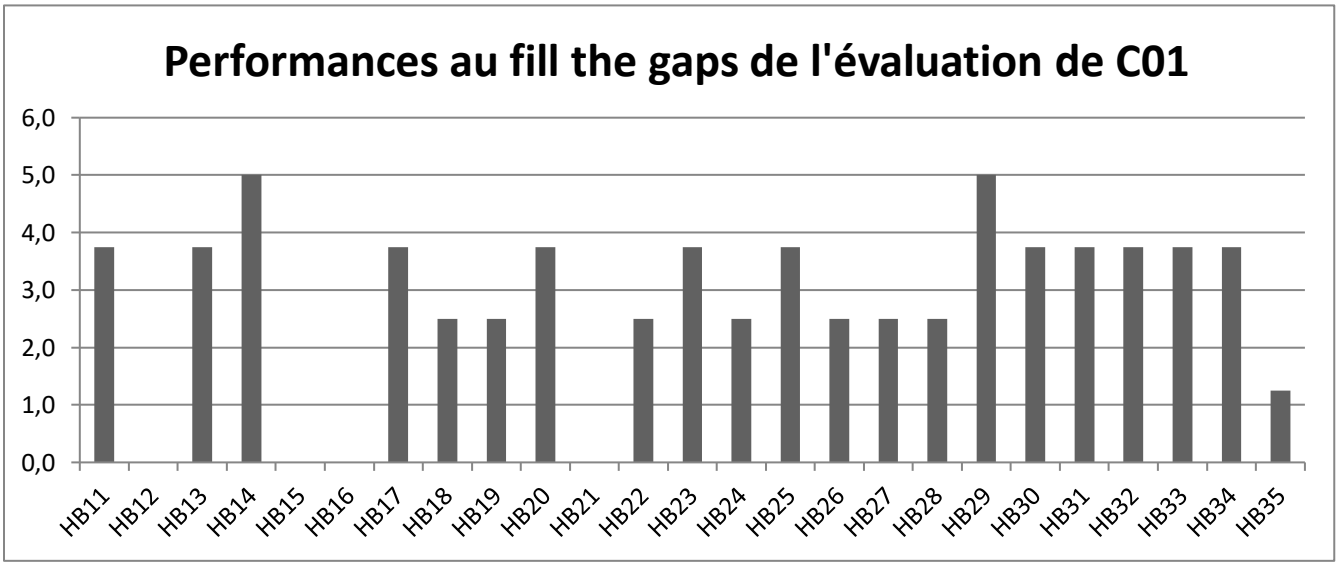
Pour rappel, voici en figure 94, l'exercice de *Fill the gaps* proposé à l'évaluation de fin de séquence.

Figure 76: *Fill the gaps ?*



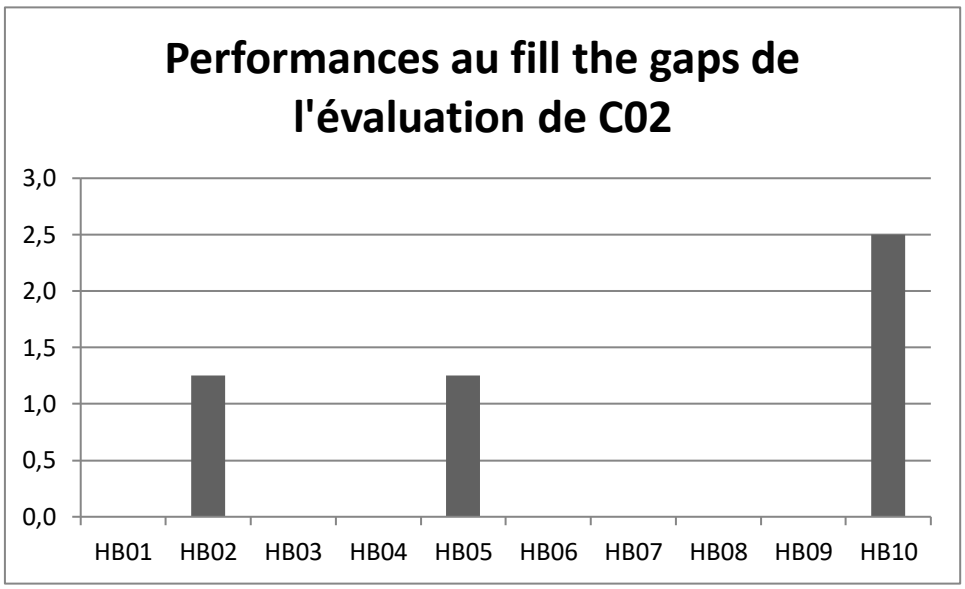
Les deux figures ci-dessous présentent les points obtenus par les élèves du groupe KP au troisième exercice de l'évaluation, lui aussi en deux parties. Seuls les résultats concernant la première partie figurent ci-dessous83. Les élèves obtenaient les points uniquement si l'orthographe était correcte.

Figure 77: Performances de C01 au *Fill the gaps*



[83] La deuxième partie nécessitant une analyse différente. Elle constituait un bonus pour l'élève nous permettant de recueillir des données sur l'expression écrite spontanée et non pas sur des mots isolés. Les graphiques ne reprennent que les points obtenus à la première partie de l'exercice.

Figure 78: Performances de C02 au *Fill the gaps*



13 élèves de la classe C01 obtiennent de très bons scores s'approchant de 4 pour la majorité d'entre eux, et deux autres obtiennent le maximum de points. Pour la classe C02, les scores sont très bas, la plupart n'obtient aucun point. Seuls deux élèves ont un score autour de 1, excepté l'élève HB10 qui obtient le meilleur score. Cet exercice se présentait sous la forme d'un texte à trous, qui impliquait donc la compréhension du reste du texte pour choisir et écrire le bon lexique dans les espaces vides. Il est possible que les élèves aient acquis le lexique visé mais n'est pas réussi à extraire du contexte les informations suffisantes en compréhension pour compléter les termes manquants.

Ces différentes comparaisons nous permettent de dire que la classe C01 a été plus performante que la classe C02 mais cela ne nous donne que peu d'indications sur leur progrès en matière de passage à l'écrit. En effet, pour le comptage des points nécessaire pour le suivi évaluatif des enseignants, nous avons été obligée de considérer comme correcte uniquement les formes graphiques correspondant à l'orthographe réelle du lexique. Ainsi, toute forme correspondant à des formes graphiques correspondant aux phonèmes selon les règles de phonie-graphie mais pas à l'orthographe normée, ont été considérées comme fausses. Or, pour évaluer la dimension d'utilité de cet EIAH et de notre dispositif, l'étape intermédiaire, qui est celle de proposer des graphies erronées mais respectant les règles de phonie-graphie travaillées en classe, est un indicateur pertinent. C'est pourquoi nous reprenons ci-après ces formes graphiques erronées proposées par les sujets du groupe KP pendant l'évaluation mais respectant les règles de phonie-graphie abordées pendant la séquence pédagogique.

Analyse des formes graphiques proposées par les élèves

Pour avoir une idée de l'effet de Kinéphones et du travail mis en place pendant la séquence pédagogique, nous nous penchons sur les formes graphiques erronées proposées par les élèves pendant l'évaluation de fin de séquence. Il s'agit de comprendre si les apprenants ont proposé des graphies cohérentes avec les règles abordées pendant la séquence pédagogique pour faire référence au lexique attendu pendant l'évaluation. Le fait que les apprenants proposent des graphies possibles dans le cadre de ces règles pourrait être un indice nous permettant de dire que certaines règles de phonie-graphie ont en effet été assimilées.

Voici les tableaux récapitulatifs ci-dessous.

Tableau 41: récapitulatif des formes graphiques erronées proposées par les élèves de la classe C02

Lexique attendu	Formes erronées proposées	Occurrences
eyes	èse	1
nose	nosse	1
mouth	meoph	1
	maois	1
ears	erse	1
hair		
brown	brwon	1
	bron	1
ginger		
blue	bleu	1
	blu	4
	blou	1
blond		
black	blac	1
	blaque	1
	blak	1
green	grenne	1
	grene	1
walk		
read		

Tableau 42: récapitulatif des formes graphiques erronées proposées par les élèves de la classe C01

Lexique attendu	Formes erronées proposées	Occurrences
	eyses	1
	haes	1
eyes	eays	2
	noze	1
nose	noz	3
	mauht	1
	maouth	1
	mahoul	1
	maf	1
	mouthe	2
	maef	1
	maoufe	1
	mahouf	1
mouth	maoft	1
	eayes	1
	airs	1
ears	eays	1
	haire	1
	aire	1
	ahiz	1
	heur	1
hair	her	1
	brawe	1
	bown	1
	brwon	1
	brow	1
	browne	1
	brond	1
	bonne	1
brown	bwawn	2
	jinger	1
	jenier	1
	genger	2
	jeanjer	1
	djidje	1
ginger	jinjeur	1
blue	bleu	5
blond	blonde	3
	blok	1
	blak	4
	blacke	2
black	blac	1

	blakc	2
	grin	1
	grinn	1
	grene	2
	gline	1
	grine	1
green	guine	2
walk	wook	4
read		

Les lignes surlignées en rouge correspondent aux mots du lexique pour lesquels les élèves n'ont pas proposé de formes graphiques différentes, c'est-à-dire que, soit ils ont proposé la forme juste, soit ils n'ont rien proposé.

Grâce à ce relevé des formes graphiques erronées proposées au sein du groupe KP au moment de l'évaluation, nous obtenons des informations intéressantes concernant l'utilité de notre dispositif.

Tout d'abord, nous constatons que de nombreuses formes proposées n'ont rien à voir avec les règles de graphie-phonie abordées pendant la séquence. Prenons pour exemple les graphies du phonème /k/. La règle principale est que lorsque ce phonème se trouvait en fin de mot, il s'écrivait « ck », or dans les formes proposées, nous retrouvons « c » ou « k » seuls, ou encore « cke » ou « que ». La forme « que » semble être un substitut issu du système phonologique du français. Notons que nous ne retrouvons pas la forme « ke » en fin de mot à laquelle ils ont été exposés notamment avec « *I like / I don't like* ». Toutefois, nous devons nuancer, car les élèves ont aussi été exposés aux mots du lexique « walk » et « cook » pour lesquels, nous retrouvons en effet, ce phonème écrit « k » en fin de mot, ce qui a pu créer aussi une confusion.

En revanche, pour d'autre phonèmes tels que /iː/ que l'on retrouve dans de nombreux mots du lexique, il semble clair que de nombreuses propositions se basent sur le système phonologique du français comme lorsque l'on retrouve le « i » dans différentes graphies de « *green* » avec grin/grinn/grine. De même, pour les différentes occurrences de « wook » pour « walk ». Nous pouvons nous demander si le phonème /ɔː/ n'a pas été assimilé à un /o/ français et donc écrit avec la lettre « o » doublée pour « angliciser » puisque le double « o » existe dans le lexique abordé.

La représentation du phonème /r/ aussi nous pose question. Dans les propositions pour « green » et « brown », nous retrouvons la lettre « r » à plusieurs reprises mais aussi d'autres propositions qui ne font pas partie des graphies que nous avons abordées : le « u » dans « guine » ; le « w » dans « bwawn » ou encore le « l » dans « gline ». Pour le premier cas, le « u » français permet d'obtenir un son voisin à ce que nous entendons dans « green » à la façon de « Guyane » par exemple. Pour le deuxième cas, le « w » correspond en anglais au phonème /w/ qui a tendance à être confondu avec /r/.

Nous pourrions souligner de nombreuses formes graphiques problématiques et chercher à les interpréter mais nous focalisons sur celles liées aux phonèmes qui ont fait l'objet d'un travail explicite pendant la séquence. Pour conclure, nous reprenons donc les formes attribuées à

« mouth ». Certaines formes semblent faire appel à la mémoire visuelle des élèves, notamment lorsque nous retrouvons « ht » en fin de mot (« mauth ») au lieu de « th » ou lorsque le « h » se retrouve en milieu de mot précisément à l'endroit se divise la diphtongue comme dans « mahoul » ou « mahouf ». Notons que nous retrouvons aussi de nombreuses occurrences de formes graphiques du son /f/ français comme dans « maf/maef/maoufe/mahouf/maoft/meoph » pour lesquelles nous retrouvons même la forme « ph ». Nous avons aussi une occurrence du « s » dans « maois » pour remplacer ce phonème anglais /θ/ qui aura tendance à être assimilé à un /f/ ou à un /s/ français. Pour ce qui est de la diphtongue de « mouth », le phonème /aʊ/ a posé problème aux élèves. Nous observons qu'il a souvent été écrit en se rapportant au système phonologique français comme dans « mahouf/mahoul/maoufe/maoft/maois ».

Ainsi, au-delà des notes obtenues à l'évaluation qui ne sont pas très révélatrices lorsqu'on les considère seules, nous avons ici des éléments qui nous permettent de dire que l'objectif de la séquence qui visait à permettre aux élèves d'assimiler certaines règles de graphie-phonie de l'anglais même partiellement n'est pas atteint. Il y a une tendance claire chez les élèves à avoir recours au système phonie-graphie du français pour écrire des mots en anglais dont la forme sonore a été plus ou moins bien mémorisée (exemple : maouf pour *mouth*). Ces données nous donnent donc des indications sur le passage à l'écrit au sens d'écrire en anglais. Le passage à l'écrit inclut aussi la lecture en anglais, cependant pour ce qui est de retranscrire des mots de lexique anglais ciblé par une séquence pédagogique en utilisant des règles du système phonie-graphie de l'anglais travaillées en classe, le résultat n'est pas probant. Toutefois, nous devons compléter et nuancer en nous penchant désormais sur le passage à l'écrit au sens de lecture de l'anglais. C'est ce que nous détaillons dans la sous-partie suivante consacrée aux tests de lecture que nous avons proposés en fin de séquence au moment des post-tests. Ces tests nous permettent de voir dans quelle mesure les élèves sont capables de réinvestir leur connaissance des règles phonie-graphie travaillées pendant la séquence pour lire en anglais, d'une part avec l'aide des couleurs et d'autre part en noir et blanc.

Tests de lecture en couleurs et en noir et blanc

Examinons à présent les résultats aux tests de lecture en couleurs d'une part, et de lecture en noir et blanc d'autre part, en comparant à nouveau les deux classes de notre groupe KP. Bien que les performances à l'écrit semblent remettre en question l'utilité de Kinéphones et du dispositif mis en place, nous cherchons à savoir ici, si les élèves ont tout de même pu développer leurs compétences en lecture, compétences qui nécessitent aussi une certaine compréhension des liens phonie-graphie de l'anglais. Chaque pseudomot était proposé deux fois dans le test. La partie lecture en couleurs n'a pas été proposée au groupe CTRL car ils n'ont pas du tout travaillé avec ce mode de représentation, mais pour compléter notre comparaison des performances, nous leur avons fait passer le test de lecture en noir et blanc. Avec ces données complémentaires, nous avons aussi quelques éléments d'interprétation supplémentaires sur l'effet de Kinéphones.

Scores au test de lecture en couleurs

Commençons par les tests de lecture en couleurs pour les deux classes du groupe KP.

Figure 79 : Scores de lecture en couleurs de C01

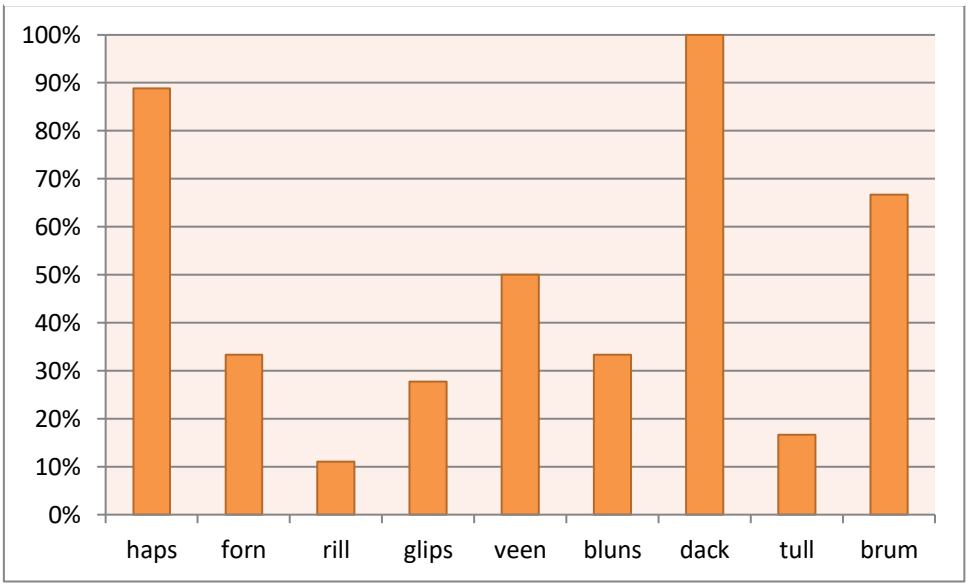
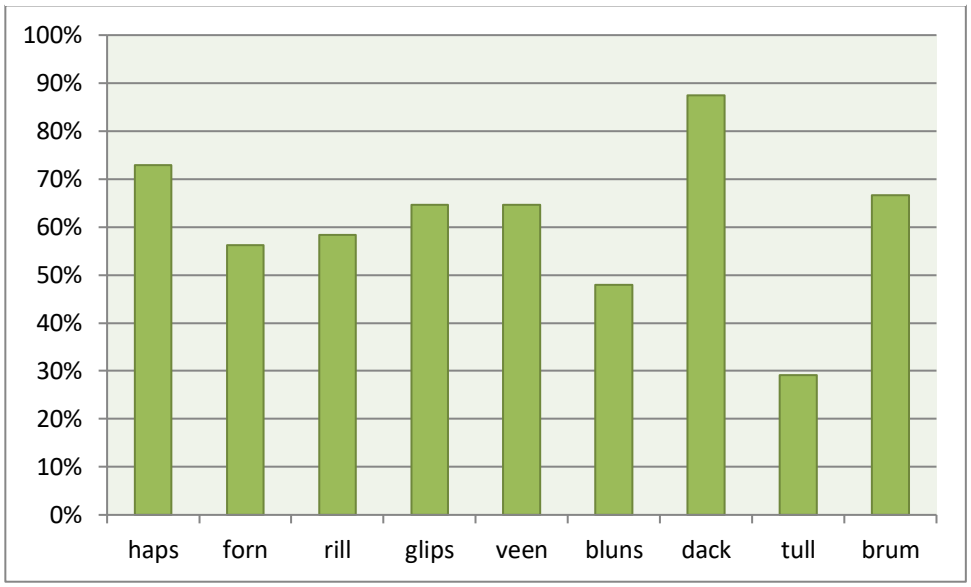


Figure 80 : Scores de lecture en couleurs de C02



A nouveau les performances dans l'ensemble, sont meilleures dans la classe C02 que dans la classe C01. Dans les deux groupes, le pseudomot qui a été le plus problématique est « tull » (/tʌl/) et le mieux reconnu est « dack » (/dæk/). Sur les 9 pseudomots proposés, 7 ont été reconnus à plus de 50% pour C02 alors que 5 des pseudomots sont reconnus à moins de 50% dans la classe C01. Pour mieux percevoir si les élèves ont mémorisé certaines règles de phonie-graphie de l'anglais, nous avons ensuite proposé de la lecture en noir et blanc. L'absence de couleurs nous permet de voir s'ils ont dépassé le stade du besoin de la béquille des couleurs pour la lecture.

Scores au test de lecture en noir et blanc

Continuons avec les tests de lecture en noir & blanc pour les deux classes du groupe KP.

Figure 81: Scores de lecture en noir & blanc de C01

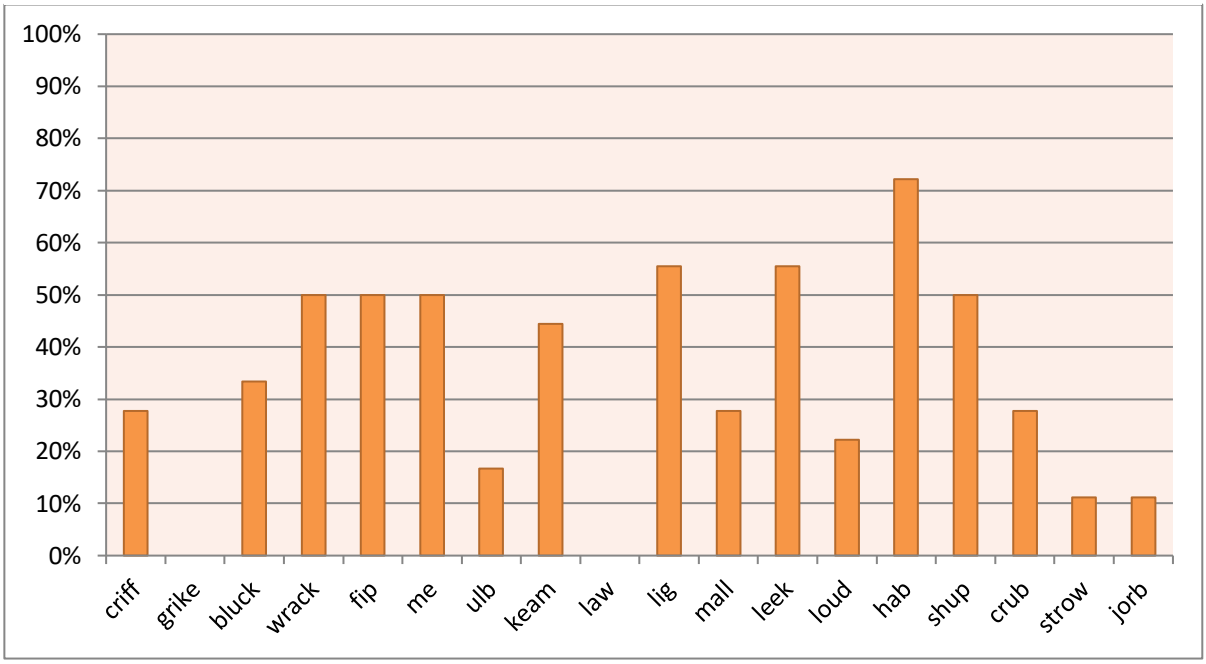
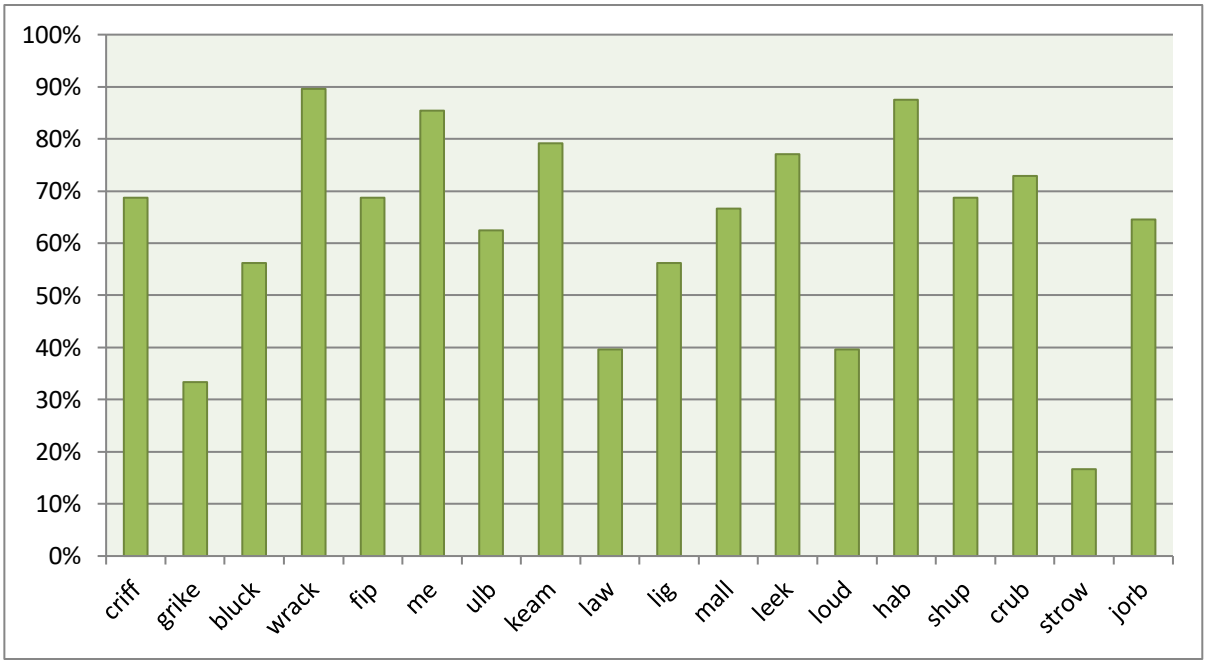


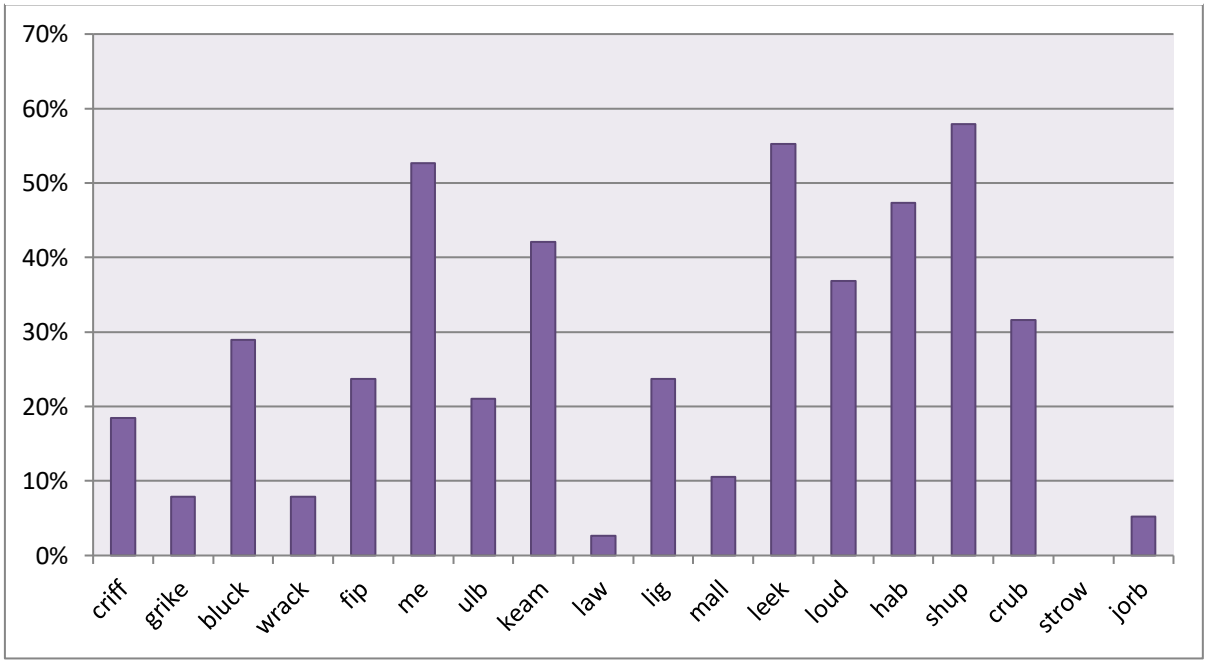
Figure 82: Scores de lecture en noir & blanc de C02



Pour ce test aussi, la classe C02 montre dans l'ensemble de meilleurs résultats. Les pseudomots « grike » (/graɪk/) et « law » (/lɔː/) n'ont pas du tout été lus correctement dans la classe C01. Pour cette classe, 6 items sur 18 ont été lus correctement à hauteur de 50% ou plus, alors que dans la classe C02, 14 items ont été lus correctement à 50% et plus.

Qu'en est-il des performances en lecture en noir et blanc du groupe CTRL qui n'a pas utilisé Kinéphones, ni bénéficié de l'approche par les couleurs ?

Figure 83 : Scores de lecture en noir & blanc du groupe CTRL



Pour ce groupe CTRL, nous avons uniquement 3 items du test qui ont été lus correctement à hauteur de 50% ou plus, ce qui est moins que les deux classes du groupe KP.

Au-delà de la différence entre les deux classes, dont les performances peuvent s'expliquer aussi par des caractéristiques différentes de configuration de classe (nombre d'élèves, absence de double niveau, présence de sujets présentant des problèmes spécifiques d'apprentissage…), nous pouvons tout de même dire que les résultats sont mitigés de manière générale. Au terme de l'expérimentation, les performances en lecture semblent meilleures que celles en écriture, ce qui nous laisse penser que l'outil et le dispositif ont pu influencer le passage à l'écrit mais pas nécessairement à tous les niveaux du développement des compétences à l'écrit. Kinéphones étant initialement un outil visant à travailler les compétences orales telles que la prononciation, il est clair que son développement vers un travail de l'écrit efficace nécessite des améliorations en adéquation avec le contexte complexe que nous visons. Une répartition du travail à plus long terme à travers plusieurs séquences pédagogiques successives permettrait de passer plus de temps sur l'analyse des règles de phonie-graphie visées. De même, une sélection plus pertinente des règles à aborder en considérant leur niveau de complexité progressivement pourrait aussi influencer la réussite d'un

tel travail. Nos contraintes en termes de respect des exigences du programme de l'Éducation Nationale pour le cycle 3 en anglais, notamment concernant le lexique et le structures grammaticales, nous ont amenée à sélectionner des règles de phonie-grahie présentes dans le contenu de la séquence. Or, l'inverse est possible aussi, en sélectionnant d'abord des règles de phonie-graphie dont la complexité évoluerait avec le temps et en construisant les séquence en fonction de cela.

Pour affiner encore notre analyse, penchons-nous sur les phonèmes qui ont posé problème au moment de la lecture en noir et blanc.

Phonèmes problématiques en fonction des groupes

Pour obtenir ces données complémentaires, au moment où nous avons fait lire la liste de mots en noir et blanc au groupe KP et au groupe CTRL, nous avons systématiquement souligné et pointé les phonèmes mal prononcés dans les mots que les élèves n'ont pas réussi à lire correctement. Nous avons donc en quelque sorte situé les erreurs dans les mots puis nous les avons reportés dans un tableur EXCEL pour en calculer la fréquence par rapport au nombre d'occurrences de chacun de ces phonèmes.

Voici un exemple du traitement que nous venons d'expliquer.

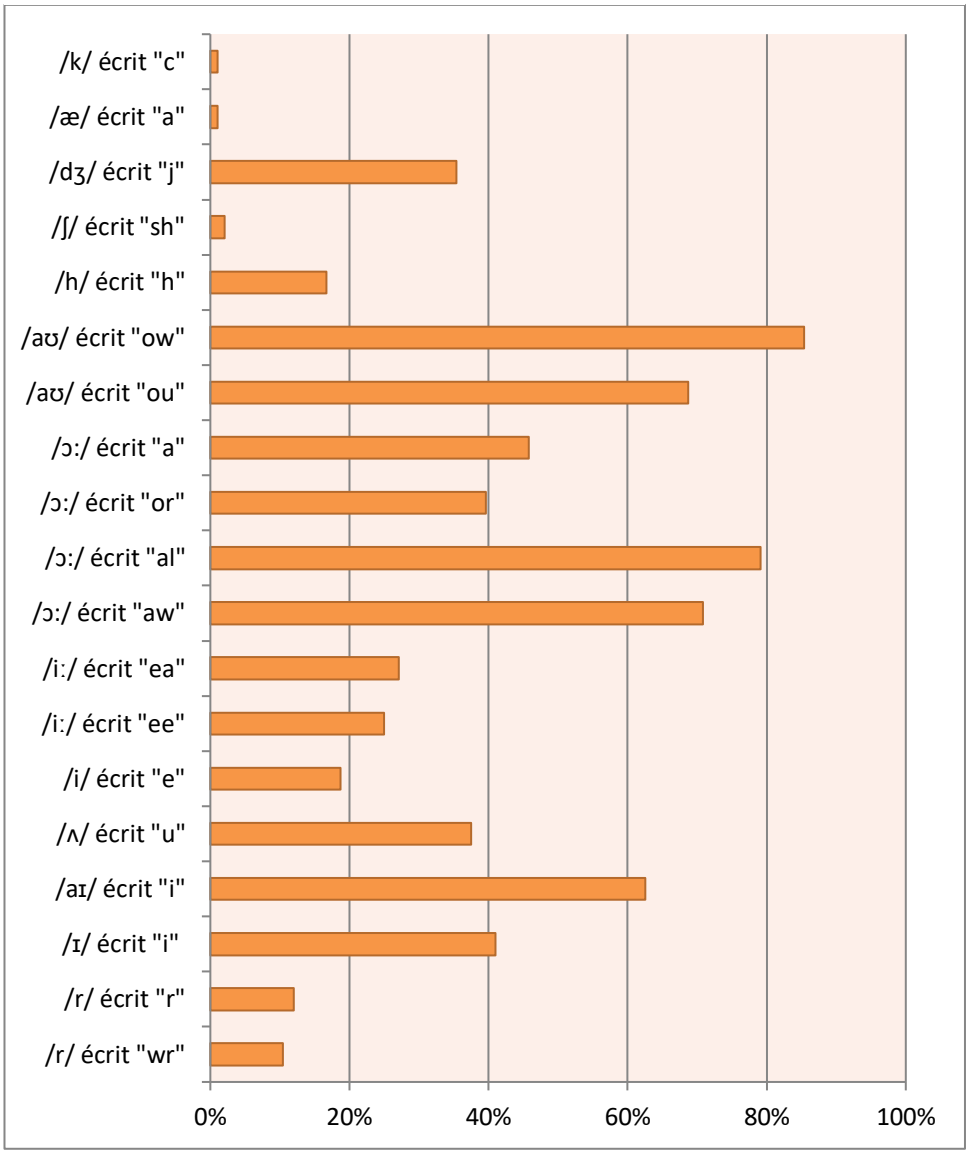
Figure 84: illustration du relevé d'erreurs lors du test de lecture en noir et blanc

criff	grike	bluck	talk

Les mots lus correctement sont entourés (case 1), les graphies mal identifiées sont soulignées et pointées une fois lorsque le phonème est mal prononcé (case 3 : /ʌ/ prononcé /y/), lorsque la graphie d'un phonème voyelle est lue comme plusieurs phonèmes, nous soulignons et nous plaçons un point en dessous de chaque lettre qui a été remplacée par un autre phonème (case 4 : /tɔ:k/ a été lu /talk/). Dans le document prévu pour ce test (Annexe 6), nous avions prévu un espace pour des commentaires, où nous avons annoté les prononciations que nous attribuons au système phonie-graphie du français.

Les résultats sont présentés dans les trois figures ci-dessous.

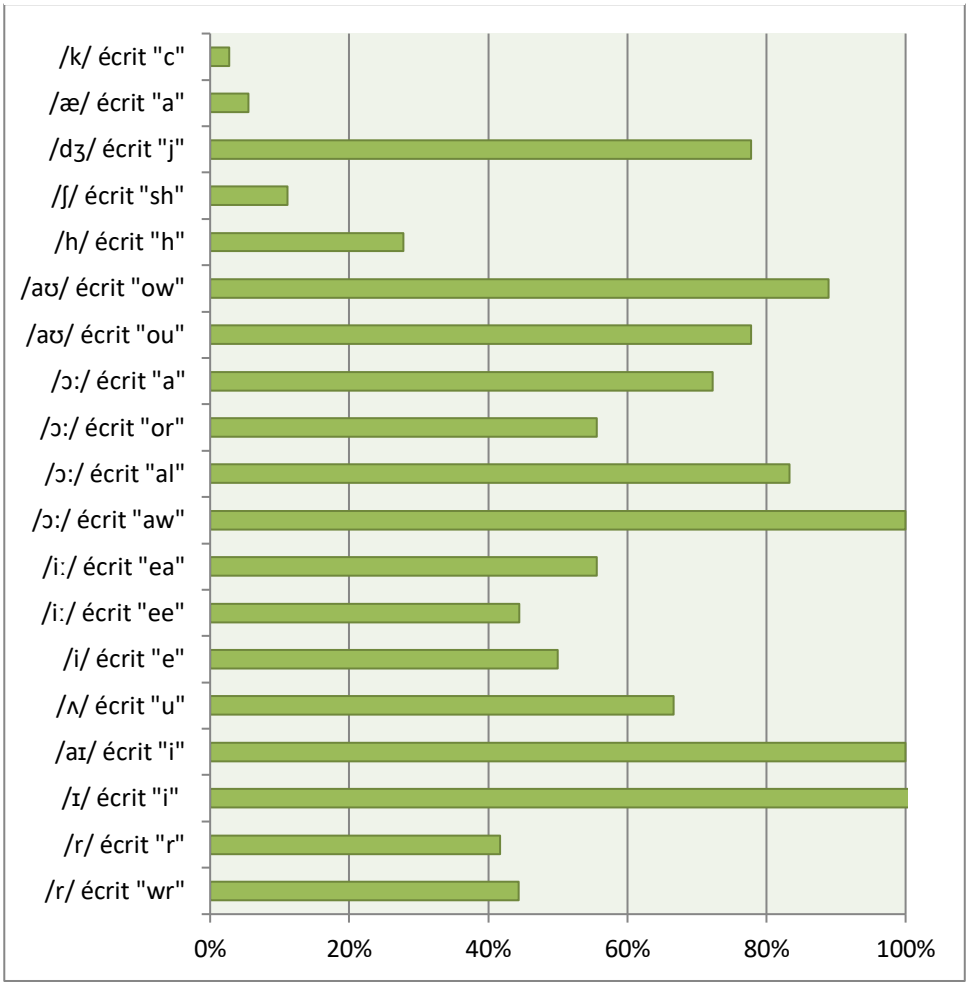
Figure 85: Phonèmes problématiques de C01 (groupe KP)



Pour la classe C01, 5 phonèmes ont posé problème pour au moins 50% des occurrences. Il s'agit des phonèmes /aɪ/ écrit «i», /ɔ:/ écrit «aw», /ɔ:/ écrit «al», /aʊ/ écrit «ou» et /aʊ/ écrit «ow». Le « i » peut représenter de nombreux phonèmes alors que /ɔ:/ et /aʊ/ sont des phonèmes aux multiples graphies particulièrement difficiles[84].

[84] Graphies de /ɔ:/ abordées pendant la séquence pédagogique : « aw », « or », « a » et « al »
Graphies de /aʊ/ abordées pendant la séquence pédagogique : « ow » et « ou »

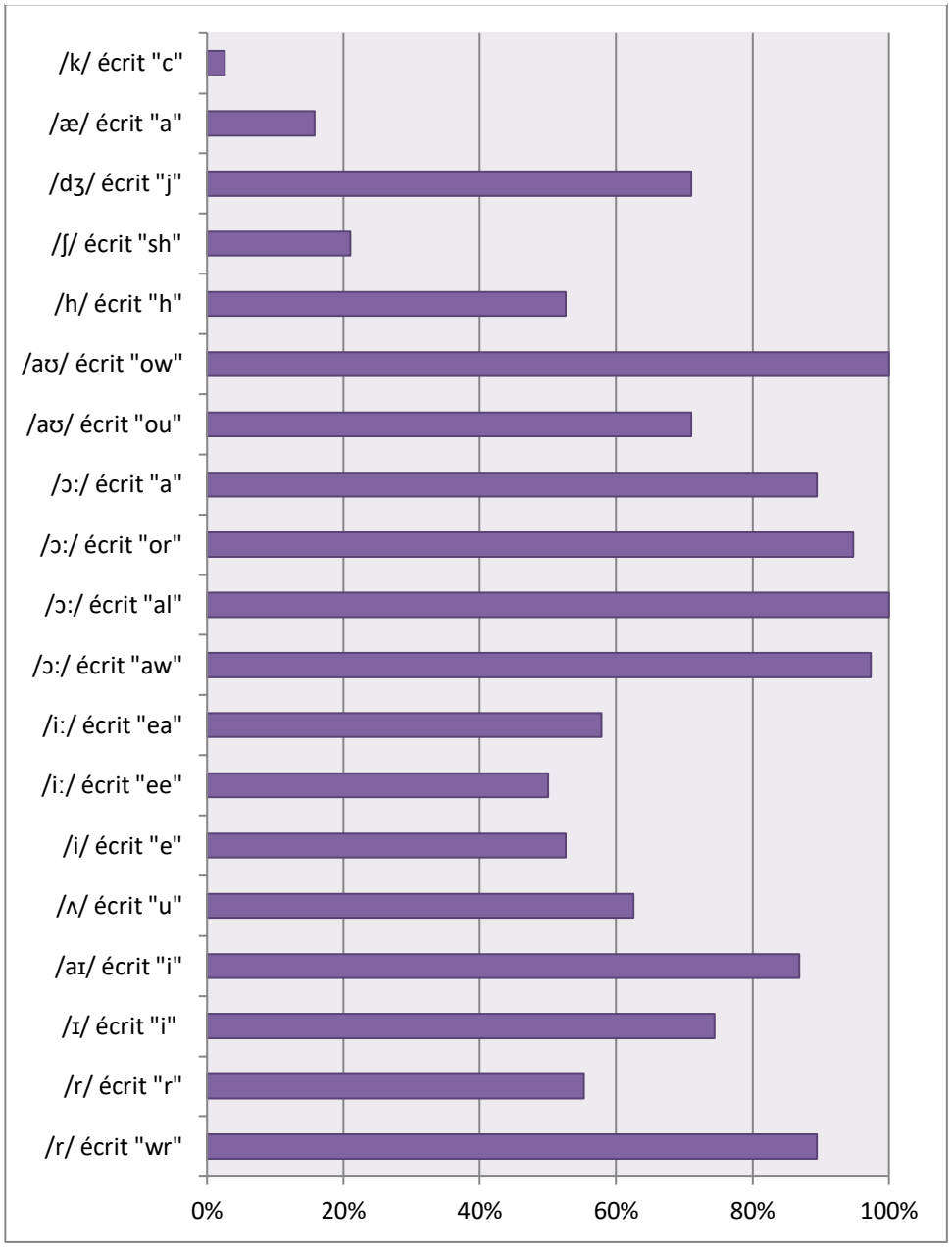
Figure 86: Phonèmes problématiques de C02 (groupe KP)



Dans le groupe C02, 12 phonèmes ont été mal lus pour au moins 50% des occurrences. On retrouve le **/aɪ/** écrit « i » ainsi qu'un autre phonème écrit « i », le **/ɪ/** parmi ceux qui n'ont pas du tout été lus correctement, avec le **/ɔ:/** écrit « aw ». Avec un taux d'erreur un peu moins élevé mais tout de même haut, nous retrouvons le **/aʊ/** écrit « ow » et le **/dʒ/** écrit « j ». De manière générale, il n'y a que très peu de phonèmes qui présentent des taux d'erreur relativement bas.

Comparons ces résultats avec ceux du groupe contrôle qui n'a pas utilisé Kinéphones.

Figure 87: Phonèmes problématiques pour le groupe CTRL



Pour le groupe CTRL, 15 phonèmes ont posé problème à la lecture dans au moins 50% des occurrences. Les phonèmes les plus problématiques sont **/aʊ/** écrit «ow», **/ɔː/** et toutes ses graphies représentées à savoir « aw », « or », « a » et « al », **/aɪ/** écrit « i » et **/r/** écrit « wr ».

Il y a donc plus de phonèmes qui ont posé problème pour la moitié ou plus des occurrences. Cela tend à confirmer que le travail dont ont bénéficié les élèves du groupe KP a pu les aider à mieux percevoir certaines règles de phonie-graphie de l'anglais. Toutefois, si nous regardons dans le détail,

nous retrouvons des similarités dans les phonèmes qui ont posé problème, à savoir /ɔ:/, /aɪ/ et /aʊ/. Cependant, le /r/ dont deux graphies ont été abordées pendant la séquence a été mieux reconnus par les élèves du groupe KP. Nous pouvons nous demander si les diphtongues sont plus difficiles à mémoriser que les voyelles simples même lorsqu'un travail concret de phonétique-phonologie est proposé. Il se peut que la façon dont le travail a été agencé n'ait pas permis une bonne compréhension des diphtongues. En revanche le /r/ qui est un phonème spécifique de l'anglais qui n'existe pas en français, a été mieux identifié par le groupe KP, ce qui nous laisse supposer que le nombre de graphies à mémoriser peut influencer la réussite de la mémorisation.

Pendant ces tests de lecture en noir et blanc, nous avons aussi pris des notes sur les prononciations erronées récurrentes proposées par les élèves. La plus récurrente dans le groupe KP avec 21 élèves concernés est la prononciation de « talk » à la française ou tout du moins avec un /l/. Pour le mot « jorb », à nouveau la voyelle est mal prononcée souvent à cause d'un « r » prononcé à la française. Le « i » fait aussi l'objet de nombreuses confusions et hésitations de la part des élèves.

Dans l'ensemble, cette comparaison entre les deux classes de notre groupe KP d'une part et le groupe CTRL d'autre part, nous permet de nuancer notre analyse. Ces différents résultats n'ont qu'une valeur descriptive puisque les sujets ne sont pas assez nombreux pour faire un traitement statistique pertinent. Toutefois, la classe C02 semble malgré tout toujours obtenir des résultats meilleurs que la classe C01, et le groupe KP dans son intégralité présente aussi des performances légèrement supérieures que le groupe CTRL. Notre groupe KP étant très hétérogène, il sera intéressant de se pencher sur quelques profils spécifiques d'élèves.

8.3. Volet 3 : analyse de profils spécifiques

Pour ce dernier volet d'analyse concernant la dimension d'utilité de Tricot *et al.* (2003), nous avons choisi de sélectionner quelques profils particuliers parmi nos sujets afin d'extraire des informations plus détaillées. Pour chaque profil, nous proposons un récapitulatif des données à notre disposition, puis nous les commentons en établissant des corrélations entre différentes catégories.

HB19 : Un sujet anglophone

Rang à l'évaluation de fin de séquence: 6ème

Tableau 43: Récapitulatif des données concernant HB19

Données recueillies	Scores			
Progression au test ADT	De 36 au pré-test à 39 réponses justes au post-test soit un **écart positif de 3 items**.			
Progression au test CTOPP	**Elision**	**Blending words**	**Sounds matching P1**	**Sounds matching P2**
Pré-test	15 sur 18	17 sur 20	9 sur 10	8 sur 10
Post-test	19 sur 20	20 sur 20	10 sur 10	10 sur 10
Identification des couleurs	- Aucune ligne de couleurs reconstituée - 7 phonèmes identifiés correctement - 10 phonèmes erronés mais dont la couleur s'approche du phonème attendu - 6 phonèmes non-identifiés.			
Identification des phonèmes	- 9 phonèmes identifiés correctement - 2 dont la couleur était voisine de celle attendue - 8 phonèmes non-identifiés			
Comparaison des *crosswords*	**10/10** pendant la séquence ; **9/10** à l'évaluation			
Expression écrite (*Describe your face and write what you like to do*)	« HB19 has got two brown eyes, two ears, small nose, small **mouthe**, brown hair. She likes to play football and she likes to read. » Description à la troisième personne au lieu de la première personne du singulier / absence de « a » devant « small nose » et « small mouthe » / orthographe de « mouthe » incorrecte.			
Exercice 1 de graphie *: how can you write this words ?* → transcrire 7 suites de couleurs en graphies possibles en fonction des règles abordées en classe.	- Suite 1 (/hi:/) juste - Suite 2 (/rʌk/) incorrecte - Suite 3 (/laʊ/) juste - Suite 4 (/kɔ:l/) juste - Suite 5 (/hʌl/) juste - Suite 6 (/ri :k/) juste - Suite 7 (/kaʊl/) incorrecte			
Exercice 2 de graphie : *Listen and write !* → transcrire 3 suites de couleurs en autant de graphies possibles en fonction des règles abordées en classe.	- Suite 1 (/haʊ l/) : 2 propositions incorrectes - Suite 2 (/hi :nt/) : 4 propositions correctes - Suite 3 (/kɔ:l/): 1 proposition correcte			

Scores de lecture en couleurs (réponses justes sur le nombre d'occurrences)	- haps : 2/2 occurrences - forn : 2/2 occurrences - rill : 0/2 occurrences - glips : 0/2 occurrences - veen : 2/2 occurrences	- bluns : 0/2 occurrences - dack : 2/2 occurrences - tull : 0/2 occurrences - brum : 2/2 occurrences
Scores de lecture en noir et blanc (réponses justes sur le nombre d'occurrences)	- criff : 2/2 occurrences - grike : 0/2 occurrences - bluck : 1/2 occurrences - wrack : 2/2 occurrences - fip : 2/2 occurrences - me : 2/2 occurrences - ulb : 0/2 occurrences - keam : 2/2 occurrences - law : 2/2 occurrences	- lig : 1/2 occurrences - mall : 2/2 occurrences - leek : 2/2 occurrences - loud : 2/2 occurrences - hab : 2/2 occurrences - shup : 0/2 occurrences - crub : 2/2 occurrences - strow : 0/2 occurrences - jorb : 2/2 occurrences

HB19 est l'unique sujet de notre groupe KP dont la langue maternelle est une variété africaine de l'anglais. Ce sujet est particulièrement intéressant dans le cadre d'une analyse de l'utilité de Kinéphones puisque nous pourrions nous demander ce qu'il peut lui apporter dans la mesure où elle parle déjà cette langue. Nous constatons que ce sujet montre une petite progression en conscience phonologique, ce qui semble plutôt logique puisque ses scores étaient déjà élevés, et que les tests ont été faits uniquement sur une variété britannique de l'anglais donc l'évolution peut concerner les phonèmes qui diffèrent entre les deux variétés de cette langue.

Si nous nous penchons sur l'éventuelle médiation de la couleur dans son parcours tout au long de cette séquence, les résultats sont plus mitigés. Tout d'abord, aucune suite de couleurs n'a été reconstituée correctement, et sur les 23 phonèmes proposés seulement 7 ont été identifiés par le biais de la couleur. Nous constatons toutefois que 10 d'entre eux ont été identifiés par un phonème de couleur voisine. Le problème de confusion des couleurs souligné dans le chapitre 7, a pu constituer un obstacle à cette médiation. Lorsque l'on passe à l'entrée audio pour identifier les phonèmes sur le clavier de couleurs, il semble y avoir moins de confusion de couleurs mais l'identification reste difficile. Nous sommes donc en droit de nous demander si ce sujet a réellement utilisé la couleur comme médiation pour la mémorisation.

Penchons-nous donc sur les performances en lecture en couleurs et en noir et blanc. Un peu plus de la moitié des items en couleurs ont été lus correctement et une majorité de ceux en noir et blanc ont été bien prononcés. Même si nous émettons un doute sur l'utilisation de la médiation de la couleur chez ce sujet, ses performances en lecture sont très satisfaisantes. De même pour ses performances en écriture qui, comme nous le voyons dans le tableau récapitulatif, sont bien supérieures à celles de la majorité du groupe.

Ainsi pour un sujet anglophone tel que celui-ci, nous nous demandons dans quelle mesure Kinéphones a pu être utile. Tout d'abord, il ne s'agit pas de la même variété de l'anglais qui a été travaillée. Cela peut donc être intéressant pour un tel sujet dans la mesure où cela implique une réflexion sur les différents accents par exemple. Par ailleurs, l'apport qu'un tel outil peut apporter au niveau de la prise de conscience des stratégies de modulation des sons peut être bénéfique même chez un sujet plus expert que le public visé initialement. Nous n'avons d'ailleurs noté aucun décrochage significatif dans le parcours de ce sujet qui a été très dynamique tout au long de la séquence et un élément moteur dans son groupe.

Par ailleurs, il est certain que les compétences orales de ce sujet sont supérieures à bien des égards que celles de la majorité du groupe KP que ce soit en compréhension ou en expression mais nous avons vu que les résultats à l'écrit sont un peu plus mitigés. Un travail avec Kinéphones pourrait peut-être permettre de dépasser certaines lacunes. Toutefois, nous notons qu'il a été difficile pour ce sujet de concevoir de travailler sur des pseudomots qui ne font référence à rien dans sa maitrise de la langue. La lecture de pseudomots a parfois posé problème puisqu'il s'agissait de décomposer les pseudomots en phonèmes alors même que nous n'avions aucune information de sens. Cela nous questionne sur le retour à une étape antérieure d'apprentissage du langage, le décryptage. Lorsque l'enfant décrypte un mot, il aura peut-être tendance à chercher à deviner un mot connu, à vouloir y mettre du sens, comme s'il n'était pas naturel de lire sans comprendre. Pour cet élève qui avait une maitrise supérieure aux autres de l'anglais, il était compliqué de lire sans comprendre, de revenir à une lecture en quelque sorte mécanique.

HB33 : Meilleurs scores à l'évaluation

Rang à l'évaluation de fin de séquence : 1er

Tableau 44: Récapitulatif des données concernant HB33

Données recueillies	Scores			
Progression au test ADT	De 32 au pré-test à 36 réponses justes au post-test soit un **écart positif de 4 items**.			
Progression au test CTOPP	**Elision**	**Blending words**	**Sounds matching P1**	**Sounds matching P2**
Pré-test	3 sur 6	14 sur 17	7 sur 10	0 sur 1
Post-test	19 sur 20	14 sur 17	10 sur 10	10 sur 10
Identification des couleurs	- 1 ligne de couleurs reconstituée - 11 phonèmes identifiés correctement - 10 phonèmes erronés mais dont la couleur s'approche du phonème attendu - 2 phonèmes non-identifiés.			
Identification des phonèmes	- 7 phonèmes identifiés correctement - 7 dont la couleur était voisine de celle attendue - 5 phonèmes non-identifiés			
Comparaison des crosswords	**8/10** pendant la séquence ; **10/10** à l'évaluation			
Expression écrite (*Describe your face and write what you like to do*)	« He has **a** small green eyes and big mouth **a** brown hair and **a** small ears. I like to play and to swim.» Mauvais usage de « a » pour des groupes nominaux au pluriel / absence du « got » abordé pendant la leçon.			
Exercice 1 de graphie *: how can you write this words ?* → transcrire 7 suites de couleurs en graphies possibles en fonction des règles abordées en classe.	- Suite 1 (/hi:/) juste - Suite 2 (/rʌk/) juste - Suite 3 (/laʊ/) incorrecte - Suite 4 (/kɔ:l/) juste - Suite 5 (/hʌl/) pas de proposition - Suite 6 (/ri :k/) pas de proposition - Suite 7 (/kaʊl/) pas de proposition			
Exercice 2 de graphie : *Listen and write !* → transcrire 3 suites de couleurs en autant de graphies possibles en fonction des règles abordées en classe.	- Suite 1 (/haʊ l/) : 2 propositions dont 1 correcte - Suite 2 (/hi :nt/) : 3 propositions dont 2 correctes - Suite 3 (/kɔ:l/): 2 propositions dont 1 correcte			

Scores de lecture en couleurs (réponses justes sur le nombre d'occurrences) 8 sur 9	- haps : 2/2 occurrences - forn : 2/2 occurrences - rill : 2/2 occurrences - glips : 2/2 occurrences - veen : 2/2 occurrences	- bluns : 2/2 occurrences - dack : 2/2 occurrences - tull : 1/2 occurrences - brum : 2/2 occurrences
Scores de lecture en noir et blanc (réponses justes sur le nombre d'occurrences)	- criff : 2/2 occurrences - grike : 1/2 occurrences - bluck : 1/2 occurrences - wrack : 2/2 occurrences - fip : 2/2 occurrences - me : 2/2 occurrences - ulb : 1/2 occurrences - keam : 2/2 occurrences - law : 0/2 occurrences	- lig : 2/2 occurrences - mall : 1/2 occurrences - leek : 2/2 occurrences - loud : 0/2 occurrences - hab : 1/2 occurrences - shup : 2/2 occurrences - crub : 2/2 occurrences - strow : 0/2 occurrences - jorb : 2/2 occurrences

Ce sujet a été sélectionné parce que c'est celui qui a le mieux réussi l'évaluation. L'évaluation s'avère un outil pertinent (Tricot *et al.*2003) pour analyser le critère d'utilité d'une EIA., Les données nous permettent-elles de constater une évolution entre les compétences initiales et finales ? Au test ADT, la progression est légère alors qu'au test CTOPP la progression est beaucoup plus significative. La conscience phonologique de ce sujet semble donc avoir augment.

Au regard des données recueillies pour ce sujet, nous constatons que ses performances en lecture en couleurs sont particulièrement bonnes, avec 8 items sur 9 lus correctement à chaque occurrence des items. Le dernier item a été lu correctement une fois sur les deux. Ces données peuvent être reliées aux performances en identification des phonèmes et des couleurs. En effet, ce sujet fait partie des 3 seuls sujets qui ont réussi à décoder une suite de couleurs pour reconstituer le mot attendu. HB33 a réussi à identifier la moitié des phonèmes proposés grâce à leurs couleurs. A nouveau, de nombreux phonèmes ont été confondus avec des phonèmes représentés par des couleurs voisines et seulement 2 n'ont pas du tout été identifiés. Lorsque l'on passe par l'entrée audio pour l'identification de la couleur des phonèmes, les résultats sont relativement partagés puisque 7 ont été identifiés correctement, 7 ont fait l'objet de confusion de couleurs et 5 n'ont pas été reconnus du tout. Nous pouvons donc nous demander dans quelle mesure ce sujet a fait appel aux couleurs pour s'aider dans la lecture ou si le fait d'avoir la graphie colorée permet déjà d'éliminer des confusions éventuelles entre couleurs similaires puisqu'on obtient des informations sur la catégorisation voyelles/consonnes que nous n'avons pas lorsque nous avons uniquement les cartes de couleurs.

Lorsque l'on passe à la lecture en noir et blanc, les scores sont un peu moins bons puisque nous avons à peine plus de la moitié des items lus correctement pour chaque occurrence, 5 sur 18 dans 1 cas sur 2 occurrences et 3 qui ne sont jamais lus correctement. Le fait de repasser en noir et blanc

semble donc poser problème à ce sujet, ce qui nous amène à penser qu'il utilise encore la béquille de la couleur au moment de la lecture.

Pour ce qui est de l'écriture, le lexique abordé pendant la séquence semble avoir été bien assimilé par HB33 puisqu'il le réinvestit correctement en expression écrite. Pour ce qui est des exercices sur les différentes graphies, les résultats sont mitigés, bien que HB33 ait tout de même fait un certain nombre de propositions correctes en adéquation avec les règles de phonie graphie abordées pendant la séquence.

Pour ce sujet, il semble pertinent de dire que l'utilisation de Kinéphones et tout le travail autour de cet outil, a eu une utilité, ne serait-ce que pour le développement de la compétence phonologique, mais aussi pour la médiation par la couleur même s'il convient d'en relativiser l'efficacité.

HB27 : Meilleurs scores en lecture en noir et blanc

Rang à l'évaluation de fin de séquence: 9ème

Tableau 45: Récapitulatif des données concernant HB27

Données recueillies	Scores			
Progression au test ADT	De 34 au pré-test à 38 réponses justes au post-test soit un **écart positif de 4 items**.			
Progression au test CTOPP	**Elision**	**Blending words**	**Sounds matching P1**	**Sounds matching P2**
Pré-test	19 sur 20	13 sur 16	10 sur 10	4 sur 8
Post-test	18 sur 20	18 sur 20	10 sur 10	9 sur 10
Identification des couleurs	- Aucune ligne de couleurs reconstituée - 5 phonèmes identifiés correctement - 6 phonèmes erronés mais dont la couleur s'approche du phonème attendu - 12 phonèmes non-identifiés.			
Identification des phonèmes	- 7 phonèmes identifiés correctement - 3 dont la couleur était voisine de celle attendue - 9 phonèmes non-identifiés			
Comparaison des crosswords	**9/10** pendant la séquence ; **10/10** à l'évaluation			
Expression écrite (*Describe your face and write what you like to do*)	« HB27 the human has got **tow** brown eyes, small nose, small mouth and a black hair. He likes to play and run. » Absence du « a » dans les groupes nominaux au singulier / inversion de deux lettres dans « two ».			
Exercice 1 de graphie *: how can you write this words ?* → transcrire 7 suites de couleurs en graphies possibles en fonction des règles abordées en classe.	- Suite 1 (/hi:/) juste - Suite 2 (/rʌk/) incorrecte - Suite 3 (/laʊ/) juste - Suite 4 (/kɔ:l/) juste - Suite 5 (/hʌl/) juste - Suite 6 (/ri :k/) incorrecte - Suite 7 (/kaʊl/) aucune proposition			
Exercice 2 de graphie : *Listen and write !* → transcrire 3 suites de couleurs en autant de graphies possibles en fonction des règles abordées en classe.	- Suite 1 (/haʊ l/) : 1 proposition incorrecte - Suite 2 (/hi :nt/) : 2 propositions correctes - Suite 3 (/kɔ:l/): 1 proposition correcte			

Scores de lecture en couleurs (réponses justes sur le nombre d'occurrences)	- haps : 0/2 occurrences - forn : 0/2 occurrences - rill : 2/2 occurrences - glips : 2/2 occurrences - veen : 2/2 occurrences	- bluns : 2/2 occurrences - dack : 2/2 occurrences - tull : 0/2 occurrences - brum : 2/2 occurrences
Scores de lecture en noir et blanc (réponses justes sur le nombre d'occurrences)	- criff : 2/2 occurrences - grike : 2/2 occurrences - bluck : 1/2 occurrences - wrack : 2/2 occurrences - fip : 2/2 occurrences - me : 2/2 occurrences - ulb : 1/2 occurrences - keam : 2/2 occurrences - law : 2/2 occurrences	- lig : 2/2 occurrences - mall : 2/2 occurrences - leek : 2/2 occurrences - loud : 0/2 occurrences - hab : 2/2 occurrences - shup : 2/2 occurrences - crub : 2/2 occurrences - strow : 0/2 occurrences - jorb : 2/2 occurrences

Le sujet HB27 est celui de notre groupe KP qui présente le meilleur score en lecture en noir et blanc. En effet, 14 items sur les 18 attendus ont été lus correctement pour chaque occurrence. Seulement 2 ont été systématiquement mal lus, et 2, dans un cas sur 2. Nous soulignons que, au regard de ces données, ce sujet a réussi à prononcer toutes les graphies de /ɔ:/, au nombre de 4. Pour la lecture en couleurs, ce sujet présente des scores plutôt positifs, puisqu'il a réussi à lire les deux tiers des items. D'ailleurs, si l'on fait le lien entre ces deux parties du test, on retrouve la difficulté d'identification du /ʌ/ dans la première comme dans la deuxième. De même, les deux items non reconnus dans la lecture en noir et blanc sont les items du phonème /aʊ/.

Toutefois, si nous regardons les données concernant l'identification des phonèmes et des couleurs, nous observons que dans le cas de l'entrée par la couleur, ce sujet obtient des scores négatifs à plus de la moitié avec 12 phonèmes non-identifiés et seulement 5 identifiés sans confusion. Lorsque l'on passe à l'entrée audio pour l'identification des phonèmes en retrouvant la couleur correspondante, on obtient aussi plus d'items non identifiés (9) que d'items identifiés (7) ou confondus (3).

Au niveau de la conscience phonologique, le test ADT montre une légère progression et le test CTOPP une progression qui semble plus révélatrice, ce qui tend à confirmer l'utilité de Kinéphones en matière de travail de cette compétence. En revanche, les données que nous avons à notre disposition concernant l'expression écrite sont certes satisfaisantes avec une expression écrite libre qui réinvestit bien le lexique abordé pendant la séquence et des exercices de graphies plutôt réussis mais il nous est impossible de faire un lien entre ces résultats et l'effet de béquille de la couleur. Le travail mis en place a pu favoriser la réflexion sur les liens phonie-graphie sans pour autant que la couleur ait été le facteur majeur de progression.

Conclusion

Au terme de ce chapitre 8 consacré à la dimension d'utilité dans l'évaluation des EIAH (Tricot *et al.*, 2003), nous pouvons faire le point sur certains éléments saillants. Pour ce faire nous reprenons le tableau présenté en introduction du chapitre.

Tableau 46: éléments d'évaluation de la dimension d'utilité de Tricot et al (2003)

Utilité	Evaluation empirique	Evaluation par inspection
	- Adéquation entre objectif défini et apprentissage effectif - Adéquation entre dispositif et format de la connaissance à acquérir - Différence entre niveau de connaissance initial et terminal - Mesures par des tâches de : • Reconnaissance • Rappel (contenu/structure) • Résolution de problème • Détection d'erreurs • Production	- Précision et présentation des objectifs - Adéquation contenus/objectifs - Précision du scénario didactique - Adéquation scénario/objectifs/contenus - Mise en œuvre des processus cognitifs et méta cognitifs - Régulation - Evaluation

Pour l'évaluation de cette dimension, la différence entre le niveau de connaissance initial et terminal est un indicateur important. Dans le cas de notre recherche, nous pouvons dire qu'il y a des différences chez la plupart des sujets mais elles se situent à différents niveaux de compétences, ce qui complexifie l'évaluation que l'on peut faire du degré d'utilité de cet EIAH. En effet, comme nous l'avons vu, en termes de développement de la conscience phonologique l'évolution des sujets est visible même lorsque les sujets avaient un niveau assez élevé au départ, on observe souvent une légère progression des performances. Ces résultats peuvent être mis en parallèle avec les résultats de l'étude de Magnat (2013) qui montrent que la conscience phonologique peut être développée par un travail explicite. Kinéphones semble être un outil pertinent pour le travail de la compétence phonologique.

Notre dispositif ne portant pas seulement sur cette compétence mais ayant été conçu pour une étude sur l'impact de cet outil sur le passage à l'écrit en anglais, nous avons aussi des données sur certaines compétences de l'écrit telle que la lecture. A travers, les différentes parties de notre étude de l'utilité, nous avons comparé les résultats à différents niveaux. Le groupe KP semble obtenir des résultats relativement plus positifs que le groupe CTRL, bien qu'au sein même du groupe KP, les différences soient plus prononcées entre les deux classes ayant participé. De même, si l'on se

penche sur des parcours spécifiques de sujet en particulier, nous avons aussi des différences importantes qui, malgré leur réussite apparente, nous permettent de dire que les apports du dispositif sont différents d'un sujet à l'autre. Le niveau de compétence de départ va bien évidemment influencer le bénéfice que vont tirer les différents sujets, mais aussi l'utilisation qu'ils auront faite de l'outil et du dispositif notamment en ce qui concerne la médiation des couleurs pour la mémorisation et la manipulation des phonèmes. Grâce à ce regard plus focalisé sur ces quelques profils d'élèves, nous avons pu voir que leur progression ou leur réussite n'était pas forcément due à l'utilisation des couleurs. Si l'on fait la moyenne des résultats aux évaluations de fin de séquence du groupe KP, nous obtenons 12, 3/25 ce qui est presque la moyenne par rapport au maximum de 25. Il est donc difficile de se prononcer sur l'impact sur le niveau de connaissance de manière catégorique pour le groupe entier. De même, la question de l'adéquation entre l'objectif visé défini au départ et l'apprentissage effectif, les résultats sont mitigés. La classe C02 est loin d'avoir atteint les objectifs visés au départ alors que la classe C01 montre une meilleure réussite. Certes, les deux classes ne comportent pas le même nombre de sujets donc les résultats sont à prendre avec précaution, mais d'autres facteurs ont pu influencer la bonne progression de ces sujets, tel que l'ambiance de classe, les profils de ses apprenants et la mise en œuvre de l'enseignant.

Enfin sur la question de l'adéquation entre le dispositif et le format de la connaissance à acquérir, nos données nous permettent de faire différents constats. Tout d'abord, au niveau de cette dimension aussi, nous retrouvons le problème des couleurs. Grâce aux tests d'identification des couleurs et des phonèmes, nous avons pu voir que les couleurs décontextualisées c'est-à-dire hors Kinéphones et/ou présentées sans graphies à l'appui sont très difficiles à identifier que ce soit lorsque l'on adopte l'entrée audio ou l'entrée couleur. Nous nous demandons donc comment ce format actuel de la couleur pour représenter le phonème peut être en adéquation avec la connaissance à acquérir c'est-à-dire le phonème, puis le phonème et ses différentes graphies. Dans cette direction réflexive, nous sommes aussi en droit de nous demander si cette même couleur n'a pas renforcé une certaine confusion et donc limité les effets du dispositif sur l'acquisition de ces connaissances. En d'autres termes, nous nous demandons si la couleur, au-delà de ne pas avoir réellement aidé les apprenants, a pu représenter un certain obstacle à la construction de la connaissance visée ?

L'utilité du dispositif en termes de connaissances du système phonie-graphie à acquérir est donc à relativiser. En l'état actuel et au regard des données dont nous disposons, il n'est pas possible de déterminer dans quelle mesure la dimension d'utilité est respectée ou non. Il semble clair qu'il y a un déficit dans cet EIAH qui pourrait se situer dans le « comment » le contenu est proposé, donc éventuellement dans le critère de mise en œuvre des processus cognitifs et métacognitifs.

Chapitre 9 : Croisement des trois dimensions d'analyse et réponse aux hypothèses

Introduction

L'évaluation de ces trois dimensions peut intervenir à différents moments de la création d'un EIAH : pendant la conception, au terme de la conception et a posteriori (Tricot et al.,2003). Dans le cas de notre recherche, nous nous situons plutôt en cours de conception puisque Kinéphones n'est encore qu'un prototype et que les fonctionnalités que nous avons ajoutées se limitent encore au strict nécessaire pour pouvoir mener l'expérimentation et avoir une vision plus claire de ce qui doit encore évoluer. Nous rappelons d'ailleurs que nous avions aussi utilisé ces trois dimensions d'évaluation dans le cadre de l'étude exploratoire menée en 2015 autour de Kinéphones mais axée sur les enseignants. En mettant en relation les différents résultats pour les trois dimensions, nous avions soulevé un certain nombre de problèmes que nous avons tenté de considérer pour cette nouvelle expérimentation (Le Page, 2015). Nous nous trouvons donc d'une certaine manière dans une démarche itérative dans le cadre de la conception, comme préconisé par Tricot *et al.* (2003) et qui permet de prévenir une grande partie des défauts du produit conçu.

Dans cette première partie de chapitre, nous souhaitons donc présenter les relations qui peuvent être établies entre les résultats des trois dimensions d'acceptabilité d'utilisabilité et d'utilité. Nous reviendrons donc d'abord sur deux modèles existants ainsi que celui de Tricot *et al*. (2003). Nous proposerons ensuite une interprétation de ce dernier modèle en fonction de notre recueil de données. Cette réflexion sur les relations qui peuvent exister entre les différentes dimensions permettent de mieux définir à quel niveau de l'EIAH se trouve l'éventuel déficit qui empêche sa bonne utilisation. Cela pose la question épineuse de la rationalité, soulignée par Tricot *et al.* (2003), c'est-à-dire ce qui concerne la relation entre les moyens mis en place et les buts poursuivis. Il semble donc important de se questionner sur le modèle qui pourrait permettre d'interpréter les relations entre ces dimensions.

Dans une seconde partie du chapitre, une fois cette analyse de Kinéphones terminée, nous reviendrons en détail sur nos hypothèses. En les reprenant une par une, nous rappellerons ce que notre protocole prévoyait initialement et ce que nous avons dû adapter en fonction des contraintes de terrain. Puis nous expliquerons en quoi les données que nous avons recueillies et analysées apportent des réponses à ces hypothèses.

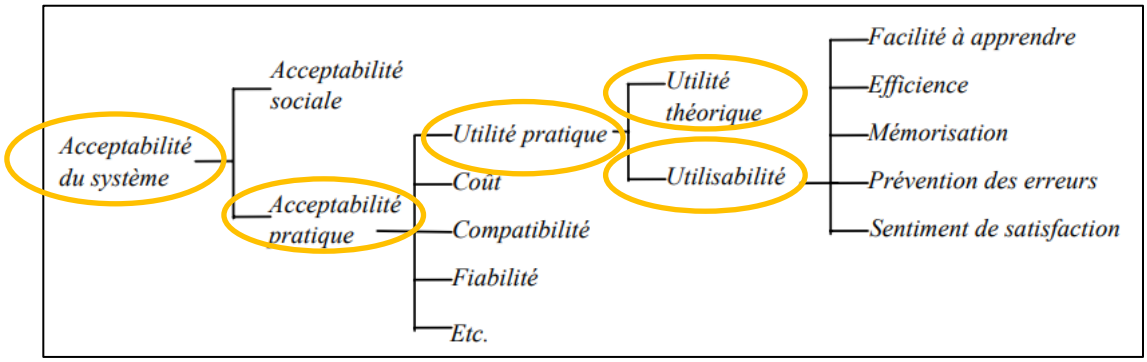
9.1. Quelles pistes de mise en relation des trois dimensions pour évaluer Kinéphones ?

Pour cette première sous-partie du chapitre, nous nous questionnons sur la façon la plus adéquate de croiser nos résultats. Nous reprenons donc les deux modèles, celui de Nielsen (1993) et celui de Dillon & Morris (1996) présentés par Tricot *et al.* (2003), puis nous expliquerons celui proposé par ces derniers tout en le mettant en relation avec notre propre travail.

Modèle de Nielsen (1993)

Tout d'abord, reprenons la figure proposée par Tricot *et al.* (2003) pour décrire le modèle de Nielsen (1993).

Figure 88: Modèle de Nielsen (1993) traduit par Tricot *et al.*(2003) avec mise en évidence des dimensions d'acceptabilité, d'utilité et d'utilisabilité



Dans cette figure, les auteurs reprennent les relations établies par Nielsen (1993) entre les différentes dimensions. Premièrement, pour ce dernier, l'acceptabilité se divise en deux sous-dimensions, l'une pratique et l'autre sociale. L'acceptabilité pratique vient elle-même se diviser en différentes catégories dont l'utilité pratique. A nouveau, cette utilité pratique contient l'utilité théorique et l'utilisabilité. Pour Nielsen (1993), l'utilisabilité et l'utilité théoriques concernent l'objectif qu'un système doit permettre d'atteindre. On observe donc une certaine imbrication des dimensions les unes par rapport aux autres avec une interprétation que Tricot *et al*. (2003) définissent de pré-condition. Ainsi, la pré-condition à l'utilisabilité serait l'utilité pratique et celle de l'utilité pratique serait l'acceptabilité pratique.

Ainsi, selon Nielsen (1993, cité par Bétrancourt, 2007), l'utilisabilité et l'utilité théoriques sont les conditions initiales pour l'utilisation d'une technologie, bien que son acceptabilité pratique et son accessibilité sociale soient considérées comme indispensables à son utilisation.

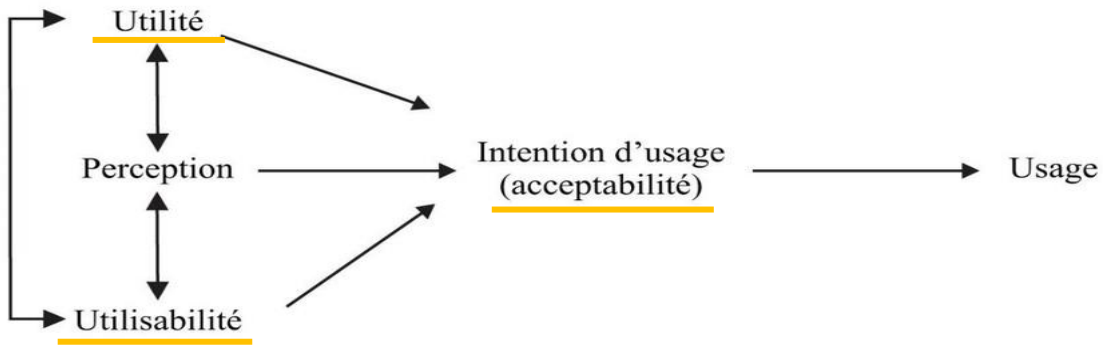
Toutefois, dans ce modèle, nous voyons que l'acceptabilité ne semble pas pouvoir avoir d'effet sur l'utilisabilité ou l'utilité (Tricot *et al.*, 2003), alors que certains EIAH présentant un

déficit d'acceptabilité ne montrent pas nécessairement de défauts d'utilité et d'utilisabilité (Amiel *et al.*, 2002, cités par Tricot *et al.*, 2003).

Modèle de Dillon & Morris (1996)

Nous passons maintenant à un autre modèle de référence en la matière, celui de Dillon & Morris (1996, cités par Tricot *et al.*, 2003).

Figure 89: Modèle 3P de Dillon & Morris (1996) avec mise en évidence des trois dimensions d'acceptabilité, d'utilité et d'utilisabilité



Ce modèle intègre les perceptions et les affects de l'utilisateur dans la compréhension des relations entre l'utilité, l'utilisabilité et l'acceptabilité (Tricot *et al.*, 2003). Plus particulièrement, il s'agit de porter un regard spécifique sur la perception que les utilisateurs ont de l'utilité et de l'utilisabilité de l'EIAH en question. A travers ce modèle, les perceptions peuvent varier fortement, puisqu'un utilisateur peut croire qu'un système sera facile à utiliser mais de peu d'utilité alors qu'il peut se révéler difficile à utiliser mais d'une réelle utilité par rapport à l'objectif visé (Tricot *et al.*, 2003).

Pour Dillon et Morris (1996, cités par Bétrancourt, 2007), il y a une remise en question de l'approche qui conditionne l'acceptabilité à l'utilisabilité. Ils proposent ce modèle dans lequel les attitudes et représentations des utilisateurs dominent. Ainsi, c'est la perception des utilisateurs de l'utilité et de l'utilisabilité qui vont influencer l'intention ou non d'utiliser le système.

Ce modèle est très intéressant dans le cadre de notre étude car on y voit que l'usage est le résultat de la qualité de cette relation entre les trois dimensions. Un EIAH déficient en termes d'utilité et d'utilisabilité, serait difficilement acceptable, alors que l'acceptabilité est représenté come un pré-requis à l'usage.

La proposition de Tricot *et al.* (2003)

Cette proposition de modèle part du postulat de départ que toute relation est formellement possible entre les trois dimensions et peut donc exister. Dans une telle dynamique, la relation n'est pas définie en amont mais observée. Il s'agit donc d'interpréter une série de résultats classés dans les trois dimensions d'utilisabilité, d'utilité et d'acceptabilité. De la sorte, chaque dimension représente une variable qui se mesure indépendamment des deux autres en question. Tricot *et al.* (2003) expliquent donc que tout résultat comportant les trois dimensions, représente un point dans un espace à trois dimensions. Avec une série de résultats pour un certain nombre d'utilisateurs, on obtient un ensemble de points. La forme que prendrait ces différents points décrirait la relation entre les trois dimensions en question. Tricot *et al*. (2003) proposent une analyse qu'ils qualifient d'implicative qui permettrait de décrire les dépendances de manière orientées entre les variables et qui peut se matérialiser sous la forme d'une table de contingence.

Figure 90: Exemple de table de contingence (Tricot *et al.*, 2003)

		Acceptabilité			
		-		+	
		Utilisabilité		Utilisabilité	
		-	+	-	+
Utilité	-	5	0	2	0
	+	4	3	0	1

Pour un tel traitement, les sujets doivent donner un score négatif (-) ou positif (+) aux différentes dimensions, puis les scores sont reportés dans cette table.

Dans le cas de notre expérimentation, ce traitement n'est pas prévu puisque les sujets n'ont pas été interrogés directement sur ces dimensions. Nous avons replacé nous-mêmes les données recueillies dans les diverses dimensions d'acceptabilité, d'utilisabilité et d'utilité. Par ailleurs, notre recueil de données implique deux types d'utilisateurs différents : les enseignants et les élèves, qui sont en interaction permanente autour de l'utilisation du système proposé. Cette interaction entre deux types d'utilisateurs complexifie grandement l'analyse que nous devons faire d'une éventuelle corrélation entre les différentes dimensions car les attentes et représentations de chacun peuvent considérablement varier. Ce qui est considéré comme utile par un enseignant, ne l'est pas forcément pour un élève et ce, au-delà même de la subjectivité de chacun. Leurs attentes ne convergent pas nécessairement.

Ces différents modèles nous permettent toutefois de mieux comprendre les relations de complémentarité qui peuvent exister entre les dimensions et d'élaborer une proposition d'analyse cohérente avec nos données. C'est ce que nous proposons d'expliquer dans la sous-partie suivante.

Une proposition d'analyse des relations entre les 3 dimensions d'acceptabilité, d'utilisabilité et d'utilité : imbrication des niveaux enseignant et apprenant

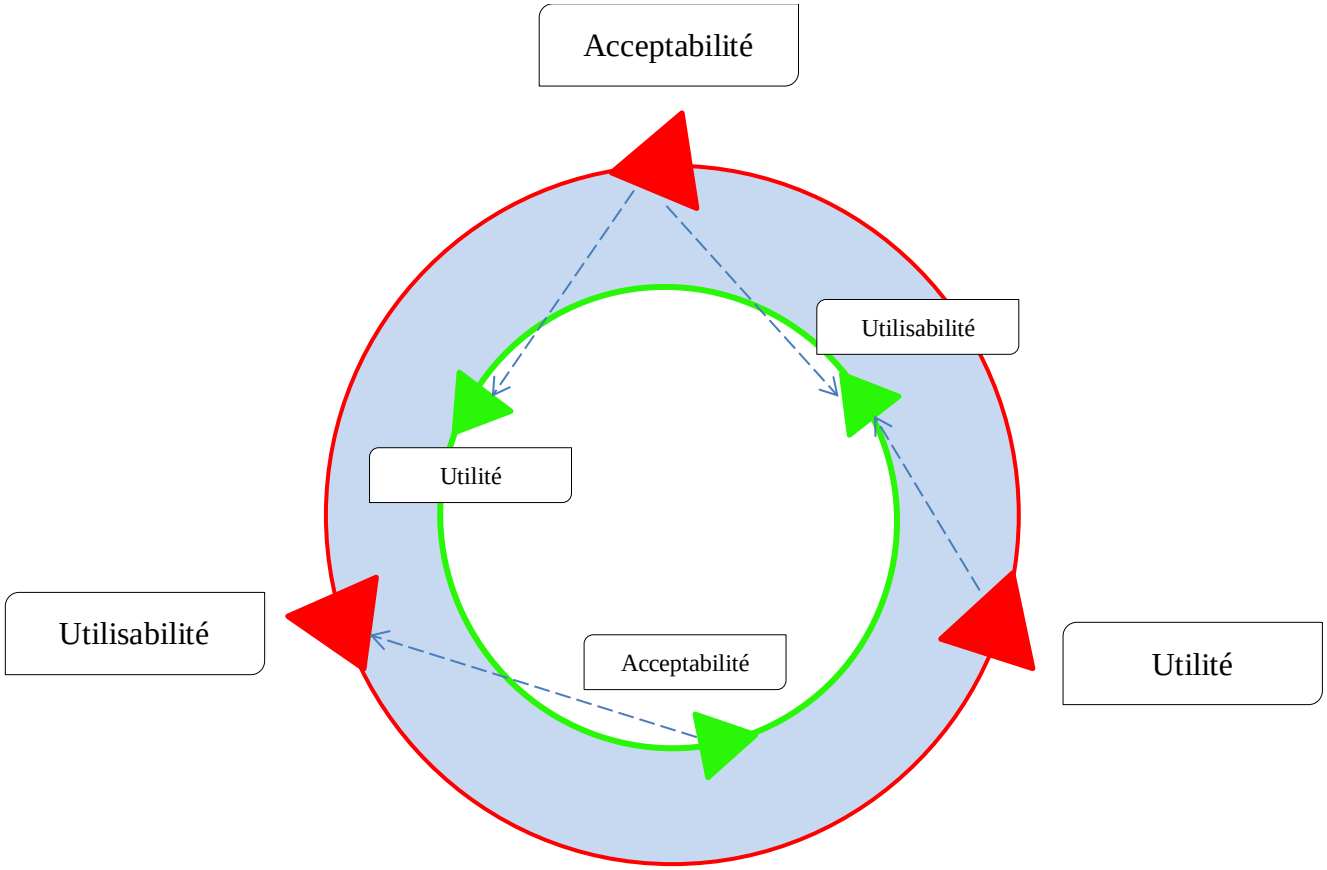
Tout au long de notre travail de recueil, d'interprétation et d'analyse des données, nous avons pu voir se dessiner une relation entre elles, que ce soit au moment de l'observation de classe ou au moment de formaliser notre analyse. Nous avons eu beaucoup de difficulté à cloisonner nos données dans des catégories figées sans percevoir des relations inter-catégories.

Nous ne prétendons pas proposer un modèle effectif mais une piste d'analyse nous permettant d'interpréter les données en considérant les spécificités de notre terrain, notamment l'influence des dimensions perçues par des acteurs sur d'autres acteurs, ce que nous n'avons pas retrouvé dans les modèles présentés.

Ce qui nous vient spontanément après ce travail d'ampleur, c'est une certaine idée de circularité. En effet, nous envisageons la relation entre ces dimensions comme une interdépendance circulaire sans la domination d'une dimension par rapport à l'autre mais une influence mutuelle. Nous avons cherché à représenter le lien entre les différents acteurs de notre terrain à savoir les enseignants et les apprenants.

Au regard, de nos données, nous voyons en effet, que les perceptions des uns ne sont pas complètement cloisonnées par rapport à celles des autres. Il y aurait donc à notre sens, deux niveaux à prendre en compte : les perceptions d'acceptabilité, d'utilisabilité et d'utilité par rapport aux attentes des enseignants et exprimées par eux ou observées à travers eux, puis les perceptions des élèves sur ces trois mêmes dimensions et exprimées ou observées de la même manière. Les enseignants pourraient avoir des réticences à accepter un système, si celui-ci n'était pas aussi adopté par les élèves ou s'il n'était pas utilisable ou utile car cela pourrait avoir des conséquences négatives sur le déroulement de la classe. De même, il est possible que des élèves n'acceptent pas un EIAH, s'ils constatent que l'enseignant n'arrive pas à l'utiliser de manière adéquate ou s'ils n'en voient pas l'utilité par rapport à une situation d'apprentissage dite classique.

Figure 91: Représentation schématique de notre proposition d'analyse des trois dimensions d'acceptabilité, d'utilisabilité et d'utilité dans le cadre de notre expérimentation.



Légende :

Roue constituée des trois dimensions perçues par les enseignants

Roue constituée des trois dimensions perçues par les élèves

Zone de contact liée à l'interaction entre ces deux types d'acteurs

Relations entre les perceptions des deux types d'acteurs

Les trois dimensions forment donc une roue non statique et les deux roues peuvent « tourner » pour permettre la représentation des éventuelles liens entre les différentes perceptions de nos deux types d'acteurs (enseignants et élèves).

Si nous devions retranscrire les relations entre les trois dimensions observées pendant notre analyse des données, nous aurions les suivantes : l'acceptabilité dépend de l'utilisabilité qui elle-même implique une certaine perception de l'utilité. Si l'EIAH n'est pas utilisable, il est difficile d'en percevoir l'utilité et donc de l'accepter.

Ce que cela a impliqué pour les enseignants : ils doivent pouvoir utiliser efficacement l'EIAH (questions d'ergonomie, de prise en main du matériel mais aussi compréhension de l'approche proposée par exemple) tant sur les questions de fond, de forme ou de support, pour pouvoir comprendre, induire et bénéficier de l'utilité de l'EIAH et donc accepter de l'intégrer à leurs pratiques.

Ce que cela a impliqué pour les élèves : de la même manière, ils doivent être capables d'utiliser correctement l'EIAH (questions d'usage, de présentation du contenu par exemple) pour bénéficier des apports en termes d'utilité par rapport aux objectifs d'apprentissage et ainsi accepter de l'utiliser dans leurs stratégies d'apprentissage.

Par ailleurs, l'acceptabilité des enseignants concernant l'EIAH a pu dépendre de leur perception de son utilité pour les élèves au-delà de l'utilité perçue pour eux-mêmes. Notre dispositif autour de Kinéphones a permis un travail intéressant de la compétence phonologique ce qui a été constaté par les enseignants mais les objectifs liés au passage à la graphie n'ont pas été atteints. L'acceptabilité des enseignants semble aussi être quelque peu influencé par les problèmes d'utilisabilité rencontrés par les élèves. Si un EIAH est difficilement utilisable par les élèves, les enseignants auront moins de motivation à l'intégrer en classe. Dans notre cas précis, le problème des couleurs a beaucoup influencé l'opinion des enseignants sur l'EIAH. En outre, à travers nos données, nous avons pu voir que l'acceptabilité des élèves a aussi relativement été influencé par l'utilisabilité des enseignants puisque les modalités d'utilisation (avec ou sans oreillette et problèmes techniques ou de prise en main des supports) ont influencé la progression du travail en entrainant une certaine dispersion de l'attention et de la motivation. Enfin, une autre relation que nous avons pu identifier concerne la relation entre la perception de l'utilisabilité chez les élèves et la mesure de l'utilité que vont considérer les enseignants. En effet, en soulignant les problèmes d'utilisabilité des élèves, les enseignants expliquent certains résultats négatifs en termes d'utilité de l'EIAH. Le problème des couleurs trop similaires pour les apprenants (qui est un problème d'utilisabilité) influence les enseignants dans leur perception de l'utilité *in fine* de l'EIAH qui était destiné à faciliter certains traitements cognitifs et qui semble finalement avoir constitué un obstacle.

Ainsi, nous rejoignons Tricot *et al.* (2003) sur la question de la possibilité d'existence de toute relation observable entre les dimensions. Nous pensons donc que dans le cadre de cette recherche, le déficit ne se situe pas dans une seule dimension mais se diffuse dans les trois. Toutefois, nous pouvons identifier que le principal facteur problématique observable dans nos données concerne les couleurs. Cela se traduit tant au niveau de l'utilité que de l'utilisabilité.

9.2. Retour sur les hypothèses

Tout d'abord, rappelons notre question de recherche initiale :

Dans quelle mesure l'utilisation du KP (logiciel existant + extension) favoriserait l'entrée dans le code écrit en anglais L2 à l'école primaire ?

Afin de répondre à cette question de recherche, nous avions dégagé trois grandes hypothèses (cf. partie2, ch. 5). Pour plus de clarté dans ce chapitre conclusif, nous reprenons chaque hypothèse et nous proposons un retour, en nous appuyant sur notre analyse des données.

Retour sur l'hypothèse 1 : persistance du phénomène de considération de la l2 comme une extension de la L1

Il s'agissait pour cette première hypothèse de se demander si en développant le répertoire phonémique en anglais des apprenants, le Kinéphones (logiciel existant + extension) permettait de limiter le phénomène de considération de la L2 comme une extension de la langue maternelle. Ainsi, face à des phonèmes anglais, les élèves francophones les rapprochaient-ils d'un phonème connu en français ou ajoutaient-ils le phonème anglais à leur répertoire ?

Notre analyse :

En ce qui concerne l'atteinte des objectifs de la séquence[85], nous avons pu voir à travers l'analyse des données que les évaluations du groupe KP sont moyennes avec une différence observable entre les deux classes constituant ce groupe. Toutefois, étant donné que cette évaluation devait respecter les critères de suivi des résultats des élèves et la forme d'évaluation à laquelle ils sont habitués pour permettre aux enseignants de l'intégrer à leur suivi des élèves, elle était très axée sur le lexique visé et la compréhension de l'écrit.

Nous pouvons dire que le premier objectif a plutôt été atteint, à l'exception de certains élèves particuliers présentant des problèmes de comportement ou d'apprentissage. L'ensemble du groupe montre une progression de la compétence phonologique plus ou moins importante en fonction du niveau observé aux deux tests de conscience phonologique et de discrimination auditive. En outre, si l'on compare avec le groupe CTRL, nous observons que ce dernier ne montre pas du tout la même progression avec des résultats très hétérogènes et moins clairs, ce qui semble cohérent puisqu'il n'est pas certain qu'il ait bénéficié d'un travail aussi approfondi dans ce domaine.

Pour ce qui est du deuxième objectif, nous sommes plus nuancée. En effet, les résultats de l'évaluation sont moyens et les exercices liés aux compétences de l'écrit ont beaucoup posé

[85] Développement de la compétence phonologique en anglais L2
Acquisition d'un certain lexique et de certaines structures à l'oral et à l'écrit dans le but de décrire son visage et celui des autres, ses loisirs et ceux des autres

problème. Toutefois, les tests de lecture en noir et blanc ont révélé que certains phonèmes ont été très fréquemment mal prononcés, voire pour certains, prononcés « à la française ». C'est notamment le cas de /ɔ:/ écrit «al» avec un « l » prononcé /l/ ou encore /aʊ/ écrit «ou» et prononcé /u/. De même, le phonème /r/ et ses différentes graphies a eu tendance à être prononcé /ʁ/ ou /vʁ/. Même si en termes de compréhension de l'écrit et en expression écrite, les résultats sont plutôt moyens, dès qu'il s'agit de vocaliser sur des pseudomots ou des mots de lexique qui n'ont pas été abordés pendant la séquence, nous retrouvons des phénomènes de prononciation basés sur le système phonie-graphie du français.

Les pré et post-tests en conscience phonologique et discrimination auditive, tendent à montrer une évolution de la compétence phonologique des sujets du groupe KP, ce qui tend à confirmer un développement du répertoire phonémique des sujets. Par ailleurs les éléments d'évaluation nous donnent certes des informations intéressantes sur le niveau final des élèves à l'écrit en anglais mais insuffisantes pour répondre à cette hypothèse. Si l'on complète avec les tests de lecture en noir et blanc, nous observons qu'ils sont moins probants par rapport à l'hypothèse selon laquelle Kinéphones permettrait de limiter le phénomène de considération de la L2, ici l'anglais comme une extension de la langue maternelle.

Ces données sont certes à prendre avec précaution car nous ne sommes pas anglophone native, ce qui ne nous permet pas de percevoir toutes les nuances les plus fines de la prononciation de l'anglais. Toutefois, nous avons pu noter les lectures clairement assimilables à une prononciation française.

En outre, nous cherchons à comprendre à quoi est due la mémorisation du lexique lorsque les résultats sont plutôt bons. L'approche et le travail par le biais des couleurs a-t-elle influencé positivement la rétention ou s'agit-il de la forte exposition à ce lexique qui a entrainé une bonne mémorisation ?

Par ailleurs, nous remettons en question la pertinence réelle de notre groupe contrôle qui trouvait sa place dans le protocole initial mais qui, suite aux changements apportés pour répondre aux contraintes de terrain, a pu perdre de son utilité de départ. De même, le peu de contrôle que nous avons eu sur la façon dont ce groupe a travaillé représente un biais considérable dans l'interprétation des données.

Retour sur l'hypothèse 2 : l'intermédiaire de la couleur comme cause de confusion

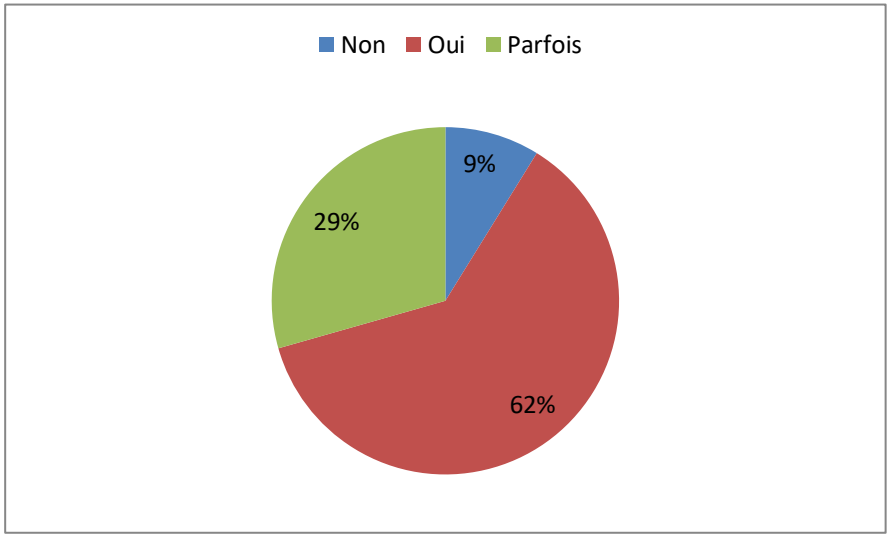
Pour cette hypothèse, nous nous questionnions sur l'association phonème-couleur et sur son éventuel rôle d'intermédiaire pour oraliser en anglais. Le travail avec Kinéphones a-t-il permis un double encodage en mémoire ? (C'est-à-dire, a-t-il aidé à reconnaître le phonème associé à une certaine couleur ?). Les apprenants se réfèrent-ils à la couleur pour retrouver le phonème correspondant à la graphie?

L'association phonème-couleur joue le rôle d'intermédiaire pour oraliser en anglais.

Notre analyse :

Premièrement, lorsque nous avons demandé aux élèves s'ils utilisaient la couleur, nous obtenons une majorité de réponses affirmatives avec 62% des élèves interrogés (deux absents). Seulement, 9% ont déclaré ne pas utiliser les couleurs et 29% disent l'utiliser parfois.

Figure 92: Résultats du sondage pour la question : « As-tu utilisé les couleurs pour t'aider à retrouver les sons en anglais ? »



Parmi ceux qui ont déclaré ne pas l'utiliser, nous retrouvons les élèves les plus décrocheurs. Le fait d'avoir 29% de réponses « parfois » est aussi intéressant puisque cela signifie que l'utilisation de la couleur n'a pas été systématique. Certains élèves ont expliqué ne l'utiliser que pour certains phonèmes qualifiés de « bizarres » ou « différents du français ».

Pour ce qui est de l'utilisation du logiciel pour retrouver le phonème travaillé, nous avons pu observer que l'outil a été utilisé à bon escient. Les élèves ont utilisé l'interface couleurs de Kinéphones dans la phase 1 pour jouer les phonèmes, pour retrouver le phonème travaillé ou pour moduler leur prononciation. En phase 2, la partie « read in colours » a été utilisée pour retrouver la prononciation de certains phonèmes, notamment la partie qui permettait d'avoir la suite colorée avec les rectangles cliquables pour jouer les phonèmes.

Cependant, la question de l'utilisation de la couleur est un élément très saillant dans l'analyse de nos données. Plusieurs points sont à retenir. Tout d'abord, nous avons vu que les couleurs trop similaires posent un réel problème aux utilisateurs. Dans Kinéphones, les élèves vont devoir compléter leur représentation de la couleur par des éléments de localisation dans le trapèze phonétique ou dans les zones de l'interface. De même, lorsque nous décontextualisons la couleur, pour les activités de lecture de suites colorées ou pour les tests d'identification des phonèmes, la confusion semble encore plus grande puisque les utilisateurs ne disposent plus de ces éléments de localisation dans l'interface pour compléter leur représentation en mémoire de l'association phonème-couleur, ni des éléments de catégorisation liée à la localisation (consonnes ou voyelles).

Nous avons aussi noté que la dénomination de la couleur est un élément problématique puisque les qualificatifs que l'on peut leur associer, tout comme la perception de ces couleurs sont relativement subjectifs. La notion de « clair » ou de « foncé » va dépendre de qui regarde. Enfin la représentation phonème (audio) – couleur ne semble pas être suffisante pour la dénomination du phonème comme pour son identification, puisque certains éléments de gestuelle ont dû être ajoutés, notamment en ce qui concerne certaines caractéristiques des phonèmes comme leur longueur ou leur point d'articulation.

Pour ce qui est du retour sur cette deuxième hypothèse, nous devons rester prudent. En effet, les données recueillies en lien avec les indicateurs (identification des phonèmes par l'entrée audio ou l'entrée couleur) sont très mitigées. Nous attendions une réussite plus significative sur ce point.

Ainsi, nous pouvons supposer que la couleur peut, éventuellement, jouer le rôle d'intermédiaire pour oraliser en anglais mais nous ne disposons pas des données nécessaires pour le dire avec certitude. Ce que nous pouvons dire c'est que les obstacles liés aux couleurs spécifiques du Silent Way ont pu empêcher un réel double encodage en mémoire du fait de l'insuffisance de la couleur pour définir de manière catégorique le phonème sans confusion. Toutefois, les élèves ont quand même utilisé les couleurs comme béquille dans des situations données, la plupart du temps au cours des activités pendant la séquence avec Kinéphones comme ressource à disposition sans pour autant avoir réellement réussi à mémoriser les associations phonèmes-couleurs. Toutefois, ces informations ne suffisent pas pour dire si oui ou non, l'association phonème-couleur joue le rôle d'intermédiaire pour oraliser en anglais.

De même, nous devons émettre quelques critiques concernant l'approche que nous avons élaborée pour ce travail de recherche. Il se peut en effet, qu'elle ne soit pas adaptée à ces couleurs et n'ait pas suffisamment tenu compte de leurs similitudes. Nous aurions en effet pu, proposer des différenciations supplémentaires voyelles/consonnes par exemple, ce qui aurait pu limiter le problème.

La façon dont nous avons décontextualisé les couleurs pour créer des supports et l'extension a pu aussi biaiser le déroulement du travail, puisque les couleurs présentées dans l'interface sont complétées par des informations supplémentaires alors qu'une fois déplacées, seule la couleur sert de repère et la confusion a pu être amplifiée.

Par ailleurs, lorsque nous questionnons les élèves sur leur utilisation ou non des couleurs pour lire lors du post-test de lecture en couleurs, nous pouvons aussi supposer que leurs réponses ont pu être influencées par leur représentation du travail mené et par leur sympathie pour nous en tant qu'intervenante en classe. Il convient donc d'émettre quelques réserves sur ce point.

Retour sur l'hypothèse 3 : un système phonie-graphie encore mal maîtrisé

Nous nous demandions si l'extension « écriture en couleurs » permettrait de comprendre le système phonie – graphie (en limitant le phénomène d'association unique phonie-graphie et en permettant de cibler les régularités de la L2). Il s'agissait de savoir si les apprenants reconnaissent les régularités phonie-graphie de l'anglais et s'ils reconnaissent les différentes formes graphiques que peut avoir un phonème.

Notre analyse :

Les données liées à cette hypothèse viennent compléter celles de la précédente. Grâce aux tests de lecture en couleurs et en noir et blanc qui viennent compenser l'absence des enregistrements sonores des séances, nous avons des résultats intéressants concernant la façon dont les élèves ont réussi ou non à comprendre le système phonie-graphie de l'anglais.

Nous pouvons dire qu'au terme de la séquence et de plusieurs semaines de travail, le nombre d'associations phonèmes-couleurs-graphies mémorisées est très limité. A l'instar de /ɔ:/, certains phonèmes et leurs graphies ont été très problématiques. Cependant, il convient de ne pas considérer de la même manière les phonèmes ne possédant que deux graphies et ceux avec quatre graphies différentes. De même, certaines graphies ont eu tendance à être prononcées « à la française », notamment lorsque cette graphie contenait une lettre voyelle et une lettre consonne comme « or » ou « al » pour le phonème /ɔ:/.

Ainsi, la démarche de compréhension des liens phonie-graphie semble avoir été assimilée. Les élèves ont compris à quoi servaient les couleurs et les différentes interfaces et ont utilisé le logiciel de manière relativement correcte. Le parallèle établi entre les phonèmes-couleurs-graphies et la notion de « costumes des sons » utilisée pendant l'apprentissage de la lecture du français semble avoir été efficace et avoir permis au groupe de comprendre la logique de l'outil.

Toutefois, les scores à ces deux tests sont très mitigés et ne nous permettent pas de nous prononcer avec certitude sur l'affirmation ou sur la réfutation de l'hypothèse. Le principe semble avoir été compris mais la mémorisation limitée des associations phonèmes-couleurs nous amène à nuancer notre propos. Sans cette étape centrale de la mémorisation des couleurs en lien avec les phonèmes, il nous est impossible de dire avec certitude si l'extension « écriture en couleurs » permet de comprendre le système phonie – graphie. De même, les phénomènes de lecture et d'écriture « à la française » observées dans nos données tendent à infirmer l'hypothèse.

En portant un regard plus critique sur notre travail, nous pensons pouvoir dire que la mémorisation limitée de ces associations phonèmes-couleurs-graphies peut être due aux problèmes soulevés par rapport aux couleurs avant même de remettre en cause Kinéphones et son extension dans la globalité. En effet, si les couleurs et la façon dont nous les avons articulées dans le cadre de la séquence ont représenté un frein à la mémorisation pour les raisons que nous avons explicitées avant, il semble logique que la mémorisation ait été mauvaise et que donc l'étape suivante de la lecture en couleurs puis en noir et blanc ait été compromise.

Retour sur la question de recherche initale

Maintenant que nous avons analysé nos données et répondu à chacune de nos hypothèses individuellement, nous proposons un **retour sur la question de recherche initiale** qui consistait à se demander dans quelle mesure l'utilisation de Kinéphones (logiciel existant + extension) favoriserait l'entrée dans le code écrit en anglais L2 à l'école primaire.

Au regard des données recueillies, nous pouvons faire un bilan. Notre interprétation des données est certes à replacer dans son contexte précis et à relativiser en considérant les contraintes de terrain importantes que nous avons pu rencontrer, mais la conclusion principale qui ressort de notre analyse est la suivante : en l'état actuel de développement, ce prototype de Kinéphones ne permet que de manière très limitée de favoriser l'entrée dans le code écrit en anglais L2 à l'école primaire. Kinéphones seul n'a pas été conçu dans ce but et seuls des matériaux complémentaires pourraient le permettre.

Plusieurs facteurs positifs et négatifs sont à considérer dans ce bilan, et ce, à différents niveaux de conception-réalisation de cet outil.

Les obstacles à franchir :

- Au niveau matériel :

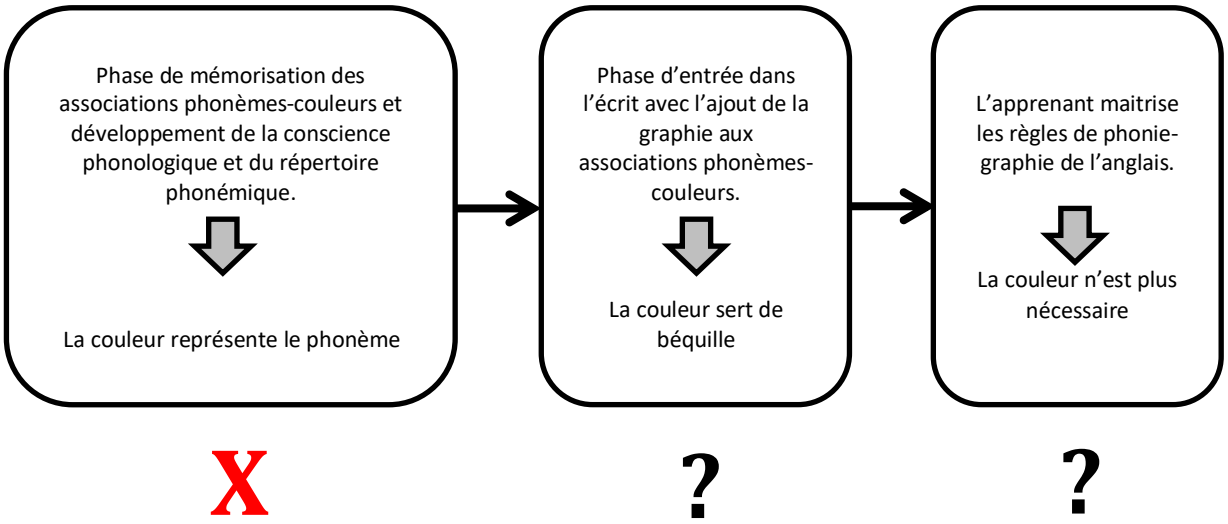
Le matériel nécessaire pour mettre en place un travail autour de Kinéphones en classe est beaucoup trop contraignant et encombrant en l'état actuel de l'équipement des classes. En outre, au stade actuel de développement l'utilisation en ligne implique des usages inadéquats de la part des élèves et la connexion Internet pose problème en école élémentaire où elle est rarement accessible en mode WIFI. Cela créé des problèmes dans la situation de classe qui ne peuvent être négligés et qui influencent inévitablement le bon déroulement du travail alors même que l'objectif de l'entrée dans l'écrit en anglais avec Kinéphones nécessite des conditions particulières pour pouvoir se faire sereinement et efficacement, notamment une ambiance sonore suffisamment calme pour bien entendre les phonèmes.

- Au niveau de l'utilisabilité :

Dans le cadre du développement d'un EIAH, la question de l'utilisabilité est centrale. Nous avons souligné, tout au long de l'analyse un certain nombre de problèmes mais le plus saillant reste celui de la couleur. En effet, les implications sur le plan du traitement cognitif de l'information et sur les limites de ces couleurs, viennent faire obstacle au bon déroulement du travail d'entrée dans l'écrit avec Kinéphones, puisque cet objectif passe par trois étapes dont au moins une ne peut pas avoir lieu. Kinéphones devait permettre le développement de la conscience phonologique comme préalable à un travail sur la mémorisation d'associations phonèmes-couleurs puis phonèmes-couleurs-graphies. A travers nos données, nous voyons que l'étape 2 est problématique du fait des couleurs problématiques. Cela a pour incidence que le rôle censé être jouer par la couleur, d'intermédiaire ensuite apposée à la graphie, devient inutilisable lorsque l'on sort la couleur de son contexte de l'interface du Kinéphones initial.

Nous proposons un schéma récapitulatif des étapes nécessaires dans le cadre de cette expérimentation pour établir la progression vers l'entrée dans l'écrit.

Figure 93: Schéma de progression vers l'entrée dans l'écrit



Dans cette figure, nous percevons mieux le lien qui existe entre les 3 phases. Si un problème ergonomique (représenté par la croix rouge) tel que celui que nous soulignons avec les couleurs intervient dès la première étape, il nous est difficile de savoir ce qu'il en est pour les deux étapes suivantes.

Ainsi, Kinéphones, tel qu'il existe aujourd'hui contient des obstacles non négligeables qui nous empêchent de dire avec certitude que cet outil peut favoriser l'entrée dans l'écrit. Certaines données tendent à montrer que pour les sujets qui ont tout de même réussi à mémoriser quelques associations phonèmes-couleurs-graphies, le processus a fonctionné mais les résultats ne sont pas assez significatifs et les biais suffisants pour ne pas généraliser cette conclusion.

Les apports et l'efficacité de l'outil Kinéphones :

Au-delà des obstacles à franchir, un tel outil, sur le plan pédagogique et didactique, peut se révéler très favorable à la mise en place d'un travail aussi complexe que l'entrée dans l'écrit en anglais grâce à son potentiel de béquille. En effet, le changement de paradigme que permet cet outil est favorable au développement du sentiment d'efficacité personnelle des différents acteurs notamment des enseignants - les médiateurs principaux des connaissances dans la situation d'apprentissage à l'école primaire – comme démontré. Avec un meilleur agencement de la présentation des phonèmes et de leurs différents modes de représentation, il n'est pas exclu que cet outil favorise grandement le développement de stratégies efficaces pour l'entrée dans l'écrit, tout comme pour la prononciation. En aidant autant les enseignants que les apprenants, la qualité de la situation d'apprentissage augmente, ce qui est un facteur favorable.

Notre question de recherche initiale ne trouve donc qu'une réponse partielle, et il serait nécessaire de procéder à de nouvelles recherches et expérimentations pour tester un nouveau prototype de Kinéphones à destinantion des enseignants du primaire, qui tiendrait compte de ces résultats et qui proposerait des solutions différentes, à commencer par la représentation visuelle des phonèmes qui par le biais des couleurs ne semble pas suffisante.

En étudiant les différents modèles présentés dans ce chapitre, nous avons pu croiser nos données en établissant des liens entre les différentes dimensions d'acceptabilité, d'utilisabilité et d'utilité. Cette interprétation des liens est ancrée dans le cadre de cette recherche et dans le contexte spécifique dans lequel nous sommes intervenue. Cette interprétation n'a pas vocation à être généralisable. Les différents modèles nous ont permis de réfléchir sur les relations possibles entre les différentes dimensions et de confirmer qu'elles ne sont effectivement pas réellement cloisonnées mais bien interdépendantes, ce qui peut expliquer pourquoi certaines de nos données pouvaient d'ailleurs « migrer » d'une dimension à l'autre.

Conclusion

Au terme de ce chapitre, cette formalisation des retours sur les hypothèses nous permet de voir que notre recherche se situe non loin d'une certaine démarche d'ingénierie. En effet, Tchounikine (2009) explique dans son précis sur l'ingénierie des EIAH, que l'objet des travaux de recherche relatifs aux EIAH consiste en l'étude des situations pédagogiques informatisées et des logiciels qui permettent ces situations. Il nous explique d'ailleurs que des travaux de recherche dans ce domaine ont le rôle spécifique de permettre l'élaboration des connaissances. Il ne s'agit pas de construire des EIAH à utiliser en classe ou en formation mais de comprendre les enjeux, les phénomènes et les moyens à prendre en compte pour la conception de ces EIAH (Tchounikine, 2009). Démarches scientifique et technique étant strictement liées, de nombreux travaux de recherche sur les EIAH se font autour de projets eux-mêmes mis en place autour de la création de logiciels, à la fois source et but du travail scientifique (Tchounikine, 2009). C'est dans cette démarche que nous nous sommes inscrite pour mener à bien ce projet

En effet, le développement croissant des TIC dans des contextes où les interactions sociales sont centrales, a tendance à rendre les environnements techniques inadaptés (Papy *et al.*, 2004). Il convient donc de réfléchir sur les pistes qui permettent d'adapter les outils aux situations d'utilisation visée, notamment lorsque la situation est aussi complexe que celle de l'enseignement-apprentissage marquée par des interactions complexes.

Dans une situation où la dimension sociale est si importante, la question de l'acceptabilité de la nouvelle technologie que l'on intègre ou de l'EIAH que l'on propose est centrale. Ce que nos données nous disent sur ce point, c'est que cette acceptabilité est liée, en partie à l'ergonomie et à l'utilisabilité. Barcenilla & Bastien (2009) précisent que ces deux notions sont très proches de la notion d'expérience utilisateur, et qu'elles sont liées à l'adéquation des systèmes interactifs avec les besoins des utilisateurs dans des contextes précis. Bétrancourt (2007) rappelle les trois dimensions pour lesquelles le domaine des TICE peut avoir recours à des outils conceptuels et méthodologiques issues de l'ergonomie cognitive. Tout d'abord, au niveau

de l’utilisation du système en se basant sur des recommandations mises en exergue par des recherches sur la présentation de l’information, les fonctionnalités et l’interaction entre utilisateur et système. Ensuite, au niveau de l’utilité, les données sont nécessaires tant pour les acteurs que pour les décideurs du système éducatif, afin d’établir la valeur, les couts et le potentiel de changement lies à ces outils concernant notamment les pratiques. Enfin, au niveau de l’usage, les outils méthodologiques issus des sciences sociales ou de l’ergonomie cognitive donnent aux concepteurs de systèmes intégrant les TICE un certain nombre d’éléments sur l’impact que peut avoir un dispositif sur les individus (Bétrancourt, 2007).

DISCUSSION & PERSPECTIVES

Notre démarche initiale de recherche avait pour but d'expliquer dans quelle mesure un dispositif construit autour de Kinéphones pouvait favoriser ou non l'entrée dans l'écrit en anglais à l'école primaire en France. A posteriori, nous nous rendons compte que nous avons débuté ce travail avec une vision très restreinte de tous les paramètres et facteurs à prendre en compte, et ce, malgré notre expérience d'enseignement sur le terrain ciblé et avec une opinion déjà marquée par un certain optimisme concernant la potentielle efficacité de ce que nous allions proposer. Au terme de cette recherche, notre réflexion a grandement évolué et nous pensons qu'il s'agit d'une prise de conscience nécessaire pour tout jeune chercheur que de réaliser que nos attentes initiales ne rencontrent pas toujours la réalité du terrain. Mettre en place et procéder à ce projet de recherche, nous a permis d'élargir nos horizons réflexifs et d'affiner notre positionnement épistémologique.

Revenons sur quelques idées communément acceptées dans notre société fortement marquée par la présence des nouvelles technologies et qui nous ont quelque peu influencée au départ de ce projet. Pour ce faire, nous les reprenons et nous les mettons en relation avec nos propres résultats.

L'enseignement-apprentissage de l'anglais L2 avec Kinéphones : regard rétroactif sur cette expérience de recherche à l'école primaire.

Numérique et motivation

Tout d'abord, reprenons l'idée selon laquelle apprendre avec le numérique favoriserait la motivation. En effet, ce mythe se base sur le fait que les formats d'informations seraient plus attractifs parce qu'ils sont multimédias, plus dynamiques et interactifs. Ainsi, les activités proposées dans le cadre de l'apprentissage grâce à ces outils numériques seraient aussi plus attractives et motivantes du fait de l'innovation qu'elles portent mais aussi pour la ludicité qu'elles sont censées apporter. Toutefois, Amadieu & Tricot (2014) se questionnent sur le réel impact que cela peut avoir sur les apprenants, et sur l'effet de l'augmentation de la motivation sur la qualité des apprentissages. Les auteurs nous rappellent que la motivation implique des comportements tels que l'investissement dans la tâche proposée et la persévérance, ainsi que des facteurs psychologiques comme la valeur qui est accordée à la tâche en question et à son résultat. Le sentiment de contrôle sur la situation d'apprentissage et le sentiment d'être compétent ont une place aussi dans la motivation (Amadieu & Tricot, 2014). De même, plusieurs types de motivation entrent en jeu, qu'elle soit extrinsèque (poursuite de but et de performances et de comparaison sociale) ou intrinsèque (poursuite d'un but de maitrise du domaine et de plaisir), (Decy *et al.*, 1991, cités par Amadieu & Tricot, 2014).

Au travers de nos résultats, nous avons pu voir que cette motivation a été conditionnée par les questions d'utilisabilité d'une part et d'utilité d'autre part. Le sentiment général au départ de l'expérimentation était très favorable, avec une motivation liée aux supports des tablettes et à l'approche par les couleurs avec des supports ludiques (petits personnages « monstres » pour matérialiser les activités). Il semblerait donc que la simple idée de travailler différemment aient « boosté » la motivation des élèves. Pour les enseignants, la motivation était plus liée à l'apport

formatif potentiel que l'outil pouvait représenter mais ils montraient une certaine retenue dans l'attente des premières séances. L'utilité potentiel de notre dispositif était donc un facteur motivant. Toutefois, les problèmes d'utilisabilité ont rapidement impacté la situation d'apprentissage, comme nous avons pu le voir à travers nos données. Amadieu & Tricot (2014) font un rappel sur un certain nombre de recherches traitant de ce point (Davis *et al.*, 1989 ; Moran *et al.*, 2010, cités par Amadieu & Tricot, 2014). Pour ce qui est du support tablette, nos résultats nous montrent que malgré une certaine motivation à l'usage, la façon dont elles ont été utilisées n'a pas toujours participé au bon déroulement du travail. De même, le problème d'utilisabilité lié à la question des couleurs a pu influencer la motivation dès lors que les limites de ces couleurs se sont présentées, l'intérêt porté à l'approche a pu décliner avec des décrochages progressifs chez certains élèves ou ponctuels chez d'autres. Toutefois, à travers notre recueil, nous n'avons que très peu d'éléments sur ce point et nous ne pouvons qu'émettre un avis relatif. Au terme de cette recherche, nous nous questionnons sur l'impact du matériel technologique, que ce soit en matière d'obstacle d'utilisabilité ou concernant l'impact sur le bon déroulement du travail qui parfois tendait un peu trop à basculer vers du jeu et du dispersement. Le lien entre la motivation et l'utilisation de Kinéphones comme outil numérique n'est donc pas clair et de manière générale, cette recherche nous a permis de réaliser que les dynamiques motivationnelles, pour être perçues et étudiées, nécessitent d'autres types de travaux et ne sont pas un simple impact collatéral.

Numérique et intégration des TICE

Liée à cette idée selon laquelle les outils numériques peuvent favoriser la motivation, nous pensions que l'intégration de l'outil Kinéphones serait plutôt facile, portée par une image positive et ludique. Avec l'expérience que nous a apporté ce travail de recherche, nous avons pris conscience de l'importance des conditions d'intégration des TIC dans les contextes d'enseignement-apprentissage et de la complexité des relations entre les facteurs qui viennent influencer cette intégration. Nos données nous ont apporté beaucoup d'éléments intéressants concernant le facteur humain du terrain que nous ciblons et sur l'influence des interactions entre les différents acteurs. La technologie n'est pas simplement « déposée » dans une situation et utilisée comme nous l'attendions dans notre scénario. L'humain est imprévisible et dans un contexte de classe, nous avons à faire à de nombreux individus animés par des dynamiques très hétérogènes et à des enseignants eux-mêmes marqués par des parcours, des pratiques et des représentations qui ne peuvent pas passer au second plan lorsqu'on étudie l'impact d'un outil numérique sur l'enseignement-apprentissage.

Nous partions avec le projet de départ d'effectuer des mesures statistiques[86] précises en comparant des groupes contrôlés et nous avons finalement abouti à une recherche beaucoup plus descriptive que ce qui était initialement prévu. Ce changement de direction en cours de recherche est la conséquence d'une prise de conscience majeure dans notre parcours de jeune chercheur, qui nous a permis de relativiser la valeur des données statistiques dans un contexte

[86] Nous avons tenté de procéder à certains tests statistiques qui nous semblaient adaptés à la comparaison de performances de deux groupes hétérogènes ou à la comparaison de moyennes (ANOVA, t-student, X2, test de Fisher) mais étant confrontés à des caractéristiques de groupes ou de données incompatibles avec ces calculs (distribution anormale des données, absence de groupe contrôle…), les calculs se sont avérés invalides. Il serait toutefois, intéressant de procéder à des tests non-paramétriques basés sur les rangs afin de renforcer la validité interne des résultats.

humain et de l'intérêt de telles données dans les travaux que nous menions sur le contexte scolaire. En effet, l'école, comme terrain d'étude est très variable. Les classes ne se ressemblent pas, et les acteurs non plus, il semble donc difficile d'une part de recueillir des données comparables et d'autre part de les traiter de sorte à obtenir des résultats relativement généralisables.

Selon Guichon (2012), l'intégration des TIC nécessite d'examiner les conditions qu'il faut réunir pour que cette intégration soir réussie et efficace sur le plan pédagogique. Puisque ce sont les enseignants qui décident de faire entrer ou non une technologie en classe, ils sont en quelque sorte les arbitres de l'intégration des TICE. C'est pourquoi malgré un projet de départ qui focalisait uniquement sur l'apprentissage et sur les élèves, nous nous sommes rapidement rendu compte que le facteur « enseignant » ne pouvait que très difficilement être mis de côté. Par ailleurs, ignorer cette dimension de la situation didactique dans laquelle nous souhaitions intégrer Kinéphones, nous aurait privé de données qui nous semblent finalement centrales notamment concernant l'effet de béquille qui concerne aussi les enseignants et le changement de paradigme d'enseignement-apprentissage qui les touche aussi. En ce sens, Guichon (2012) cite Zhao & Tella (2002) qui incitent la communauté scientifique à s'intéresser plus aux rôles des enseignants et aux enjeux liés à leur formation.

Guichon (2012) nous explique toutefois que nous ne pourrions parler d'intégration que sous certaines conditions : une utilisation prolongée, la négociation de changements et la perception d'un gain pédagogique. En effet, les enseignants ont besoin de temps pour construire des usages pédagogiques autour des TIC, et pour se les approprier socialement et percevoir le gain éventuel sur le plan pédagogique. Au stade où nous avons travaillé, il ne s'agit encore que de la perception d'un potentiel. Si l'on devait réellement étudier les impacts de Kinéphones sur les élèves comme sur les enseignants, il faudrait envisager un projet de recherche à bien plus grande échelle telle qu'une étude longitudinale sur une cohorte d'élèves à suivre du CP au CM2 par exemple. Cette idée apparait dans nos données puisque les enseignants eux-mêmes ont évoqué cette possibilité au sein de l'école où nous sommes intervenus pour la deuxième fois en 4 ans. Cette proposition nous permet par ailleurs de souligner l'importance de la relation de confiance qui doit s'établir entre la communauté scientifique et la communauté enseignante lorsqu'il s'agit de faire évoluer les pratiques en matière d'enseignement-apprentissage des langues.

Après ce regard rétroactif sur le projet au sens large que nous avons mené, nous proposons un retour sur la question de la multimodalité, notion centrale dans cette recherche.

Retour sur la multimodalité : les insuffisances de Kinéphones par rapport à notre terrain

En travaillant avec Kinéphones, nous nous sommes inscrit obligatoirement dans une démarche pédagogique multimodale. Au-delà même de notre problématique, cela a entrainé de nombreuses questions sur l'articulation des contenus et sur les apports de cette approche. Nous faisons ici un point sur deux dimensions de la multimodalité qui nous ont particulièrement marquées.

<u>Le problème des couleurs</u>

Commençons par le problème des couleurs que nous avons longuement développé dans les chapitres d'analyse de cette thèse (ch.6, 7 & 8). Rappelons que les couleurs de Kinéphones sont inspirées de celles du *Silent Way* de Gattegno. Dans le cadre de l'application stricte du *Silent Way*, il se peut que ces couleurs ne posent pas du tout les problèmes que nous évoquons dans le cadre de notre recherche. En effet, la question de la perception des couleurs, qu'elle soit subjective ou objective, ne date pas d'hier (Kremer-Marietti, 2009), que ce soit dans les domaines de l'esthétique, de l'art, de la communication ou encore de la psychologie ou des sciences cognitives. Cette question de la subjectivité des couleurs n'est pas le propos de cette thèse mais peut constituer une piste de recherche à explorer pour mieux comprendre pourquoi une multimodalité basée sur la couleur peut être problématique.

Si nous reprenons nos données, ces couleurs ont montré leurs limites à deux niveaux. Rappelons que notre étude était axée autour d'un travail de développement de la compétence phonologique. Pour ce développement, il est communément accepté que les activités de conscience phonologique sont pertinentes, or celles-ci se basent sur les principes d'identification et de manipulation. Dans le cadre de notre expérimentation, les couleurs ont justement posé problème à ces deux niveaux. Premièrement, l'identification des phonèmes par la couleur nécessite une mémorisation suffisante d'associations phonèmes-couleurs qui nous l'avons vu a été très limitée. Par ailleurs, l'identification implique la dénomination. En effet, dans des activités de collaboration ou d'interactions comme celles qui ont cours en classe, il est nécessaire de pouvoir nommer les éléments sur lesquels nous travaillons. Or, dans le cas des couleurs du *Silent Way*, la dénomination était extrêmement confuse puisque chaque élève ou enseignant avait sa propre perception de ces couleurs (saturation, intensité, contraste) et il était difficile de faire convention autour de cette question. Deuxièmement, travailler la compétence phonologique avec des couleurs trop similaires devient très problématique au moment de la manipulation des phonèmes censés être matérialisés par ces couleurs dans les activités de conscience phonologique. La manipulation par le biais de la couleur est difficile lorsque celle-ci n'est pas assez différente de celles associées à d'autres phonèmes. Le choix d'un élément se base sur la distinction permise par sa représentation, si les couleurs se ressemblent, il y a confusion. Dans de telles conditions, nous sommes en droit de nous questionner sur l'efficacité de la multimodalité par le biais des couleurs offerte par Kinéphones.

L'ajout de la gestuelle

A travers notre observation de classe, nous avons été surpris par une donnée inattendue : l'ajout de la gestuelle. Non pas qu'elle ait posé problème, elle semble avoir été nécessaire pour compléter la description des phonèmes. Parmi les objectifs liés au développement de la compétence phonologique, il y a la question de la prononciation dans la langue cible. En effet, le phonème se caractérise par un certain type de modulation, une certaine activité de l'appareil phonatoire et une articulation qui est capitale pour distinguer certains phonèmes dont les traits phonologiques sont voisins.

Cette étude portant sur l'aide que Kinéphones peut apporter pour le passage à la graphie notamment par l'éventuel bénéfice cognitif qu'un double encodage en mémoire pourrait permettre, nous n'avons pas assez anticipé la dimension kinésthesique du travail de la prononciation. Or sur un principe de multimodalité, cette dimension du mouvement peut constituer une information supplémentaire qui pourrait favoriser le stockage en mémoire au

même titre qu'une autre représentation. Le mouvement a cela de particulier qu'il peut se voir et se ressentir. L'apprenant peut le regarder sur une personne tierce mais aussi le sentir dans son propre corps. Nous avons interprété à travers nos données cet ajout de la gestuelle comme venant combler un déficit de la couleur pour décrire ou nommer ces phonèmes travaillés mais nous sommes conscients que ce n'est pas la seule piste d'explication.

La façon dont la gestuelle a été intégrée par les différents acteurs avaient quelque chose de très instinctif que nous ne pouvons qualifier de manière scientifique au terme de cette recherche. Tellier (2016), rappelle que dans la communication ordinaire, nous retrouvons des gestes coverbaux spontanés qui peuvent avoir des fonctions différentes, du geste facilitateur pour la compréhension du discours, ou une aide à la production verbale (Beattie & Shovelton, 1999 ; Holler *et al.*, 2009 ; Rauscher *et al.*, 1996, cités par Tellier, 2016). Tellier (2016), nous précise d'ailleurs que McNeill (1985, 1992, 2005) a proposé un certain nombre de travaux appuyant cette analyse combinée des deux modalités en démontrant que parole et geste ne forment qu'un seul système. Tout comme Macedonia *et al.* (2012) qui expliquent spontanément lorsque nous parlons, nous produisons des gestes, tout comme les enfants lorsqu'ils apprennent une langue.

Des études plus ciblées sur le sujet seraient nécessaires pour mieux comprendre ce qui se joue ici. Nous rappelons d'ailleurs qu'initialement, Kinéphones devait inclure des capsules vidéo de la prononciation des phonèmes d'où le nom « Kiné-phones ». Ce développement n'a pas encore été mis en place mais ces premières données en la matière pourraient être un point de départ pour l'élaboration de la partie « kiné » de cet outil.

Quelques perspectives de développements futurs pour Kinéphones

Après ce bref bilan basé sur un regard rétroactif sur notre démarche de recherche puis sur nos données les plus saillantes, nous proposons ici de nous concentrer sur certaines perspectives que nous jugeons particulièrement intéressantes pour l'avenir de Kinéphones.

<u>Le corps de l'enseignant : incarnation de la langue à enseigner</u>

Tout d'abord, revenons sur la question de la dimension « kiné » de Kinéphones. Nous avons vu que cette dimension n'existe pas encore dans l'interface malgré un projet initial d'intégration de capsules vidéos mais que spontanément, la gestuelle a été ajoutée par les acteurs de terrain. Nous nous questionnons donc sur les perspectives de formes que pourrait prendre cette dimension kinésthesique en nous inspirant directement des données observées sur le terrain.

- Une gestuelle codifiée

Nous avons vu que l'un des types de gestuelle qui a été observé pendant la pratique des enseignants et celle qui vise à illustrer des caractéristiques de phonèmes voisins et qui se différencient par des traits opposés (par exemple long-court) ou par le point d'articulation. Les élèves aussi dans leurs interactions de collaboration, ont souvent désigné avec leurs mains les zones des points d'articulation de certains phonèmes pour s'expliquer et négocier la modulation des phonèmes en question, en expérimentant les différentes façons de faire des membres d'un même groupe.

Certains gestes ont donc fini par être acceptés par tous, tel que ceux définissant la longueur d'un phonème et réinvestis par le groupe classe. Cette nécessité de se mettre d'accord sur une convention de description nous amène à penser qu'une représentation visuelle des phonèmes symbolisant ces traits phonologiques saillants ou ces points d'articulations pourrait accompagner la pratique enseignante. En effet, l'enseignant n'est pas statique en classe, il utilise son corps, entre autres, pour illustrer son propos ou ponctuer son discours. Accompagner Kinéphones d'une charte de gestes correspondant au différents phonèmes pour illustrer la dimension kinésique de la prononciation pourrait être une piste intéressante de développements futurs.

Cette piste rappelle ce que propose la méthode Borel-Maisonny (1956 ; 1990) qui consiste à associer à chaque phonème, un geste unique et particulier peu importe les graphies de ce phonème. De la sorte le phonème /o/ sera toujours désigné par un rond formé par la main, ou le phonème /v/ par les deux mains positionnées en forme de « v ». Dans le cas du /o/, le geste peut aussi bien représenter la forme de la bouche que la lettre « o » graphie la plus commune de ce phonème mais pour le /v/, le geste correspond à la lettre « v », non pas à une quelconque illustration ou désignation de la modulation de ce phonème dans l'appareil phonatoire.

Le principe serait donc le même mais avec des gestes illustratifs des traits phonologiques ou des points d'articulation uniquement et pas des formes graphiques ou des mots contenant le phonème comme nous retrouvons déjà dans Kinéphones avec l'interface illustrée.

Il s'agirait donc de trouver des gestes uniques qui permettent d'illustrer ou d'orienter la modulation de la prononciation pour accompagner les apprenants dans leur mise en bouche des phonèmes à travers le corps de l'enseignant qui, de la sorte incarnerait la langue à enseigner.

- Oreillette et prononciation par l'enseignant

Une autre piste pour intégrer la gestuelle à travers le corps de l'enseignant s'est imposée à nous lorsque nous avons intégré l'oreillette dans le cadre de notre expérimentation. En effet, nous rappelons que cette oreillette pour l'enseignant était optionnelle au départ. Nous ne souhaitions pas multiplier les dispositifs technologiques à faire manipuler aux enseignants pour ne pas les submerger de nouveauté alors même qu'ils devaient déjà prendre en main un outil et une méthode particulière.

Toutefois, en réponse à l'ambiance sonore inadéquate à la bonne écoute des phonèmes joués sur Kinéphones pour la classe à travers les enceintes audio, les enseignants se sont tous les deux tournés vers l'oreillette qui leur permettait à eux d'une part, d'entendre mieux les phonèmes ou les mots à travailler dans les activités et d'autre part, qui leur permettait de les jouer autant de fois que nécessaire pour les aider à les reproduire sans que la classe ne soit perturbée. Ce qui était censée être une aide pour l'enseignant, a engendré des conséquences imprévues sur la situation didactique puisque les élèves ont commencé à solliciter l'enseignant pour prononcer les phonèmes en complément de Kinéphones et à regarder son visage plutôt que l'écran de la tablette. Ces sollicitations s'accompagnaient d'une certaine forme de mimétisme avec les élèves qui tentaient de reproduire la position de la bouche ou du visage de l'enseignant. Ces données inattendues ne fournissent qu'une piste mais nous permettent d'envisager une utilisation encadrée de l'oreillette en complément du logiciel.

Il semble en effet, que les élèves aient spontanément préféré regarder l'enseignant prononcer ou se regarder entre eux pour ajuster leur modulation et leur prononciation plutôt que d'utiliser exclusivement les modalités proposées par Kinéphones, à savoir la forme sonore

du phonème et la couleur. Nous sommes donc en droit de nous demander dans quelle mesure cette dimension kinésique pourrait être introduite à travers l'oreillette qui permet à l'enseignant à nouveau d'incarner la langue qu'il enseigne. Cette réflexion peut être mise en parallèle avec les travaux sur les neurones miroirs qui entrent en jeu dans de nombreuses dimensions des apprentissages chez l'enfant mais aussi dans nos interactions en société (Rizzolatti & Craighero, 2004, cités par Magnat, 2013). Ces neurones ont la particularité d'être visuo-moteurs et s'activent lorsqu'un individu procède à une action mais aussi lorsqu'il voit une tierce personne faire cette action, par le biais d'un mécanisme de résonance motrice entre les répertoires de mouvements des personnes qui agissent et qui observent l'action (Ibidem).

Contrairement à des capsules vidéo qui pourraient être équivalentes en termes de représentation du mouvement phonatoire, l'oreillette permet de réincarner la langue dans une personne et de se détacher quelque peu du dispositif technologique. De la sorte, l'implication de l'enseignant est remise en avant et le potentiel formateur de Kinéphones pour ce dernier, est préservé.

Ces deux modalités d'incarnation de la langue par l'enseignant ne sont d'ailleurs pas incompatibles et pourraient même être mises en place de façon combinée.

Nous passons désormais aux perspectives qui se dessinent concernant la représentation visuelle des phonèmes.

La représentation visuelle des phonèmes : sortir de la couleur ?

Couleur accompagnée de graphisme :

Comme nous le disions précédemment le problème des couleurs s'est rapidement manifesté dans le cadre de cette recherche. Toutefois, la manifestation de ces limites nous a permis de réfléchir à des perspectives pour améliorer cette représentation visuelle des phonèmes. Les pistes que nous abordons à présent ne sont que des pistes de représentation visuelle figée contrairement à la dimension kinésique dont nous parlions dans la sous partie précédente.

Que ce soit dans le cadre de l'étude exploratoire de 2015 (Le Page, 2015) ou au terme de cette expérimentation, nous avons pu souligner que les couleurs présentaient des limites considérables, d'une part pour des questions de similitudes entre elles mais aussi pour des élèves qui présenteraient un problème de daltonisme. C'est ainsi que nous avons été amenés à réfléchir sur ce qui pourrait permettre une meilleure différenciation dans la représentation visuelle de ces phonèmes.

Tout d'abord, au terme de l'étude exploratoire, nous avions déjà évoqué la possibilité de compléter la couleur par du graphisme. Cette option a été aussi évoquée dans le cadre de cette recherche par les enseignants participants au cours de l'entretien semi-dirigé de fin de séquence. Il s'agirait donc d'appliquer à la couleur, en superposition, un graphisme spécifique unique. Cela complexifie certes le traitement de l'information par les utilisateurs mais si nous limitons cette application de graphisme uniquement aux phonèmes ayant des couleurs similaires, nous pourrions annuler cette confusion tout en limitant la surcharge visuelle.

Toutefois, lorsqu'il s'agit d'appliquer cette représentation visuelle à la graphie pour travailler les liens-phonie graphie, la tâche est plus ardue puisque les éléments de graphisme choisis doivent pouvoir se fondre dans la graphie tout en restant perceptibles de manière suffisamment claire.

Par ailleurs, comme nous le disions précédemment, la perception des couleurs étant potentiellement influencée par des mécanismes subjectifs, il est tout à fait possible que ce ne soit pas les mêmes couleurs qui posent problème dans toutes les classes ou pour tous les apprenants. Dans ce cas, il pourrait être envisageable de considérer l'ajout de ce graphisme « à la demande » en fonction des profils de classe ou d'apprenants. Dans le cas de l'utilisation de Kinéphones en classe, il semble nécessaire de se mettre d'accord sur une convention de représentation pour des activités de groupe et pour permettre les interactions mais dans le cas d'une utilisation en autonomie, cette option pourrait être pertinente.

Entre l'étude exploratoire que nous avions menée en 2015 et cette nouvelle recherche, nous avions réfléchi à des options d'intégration de cette fonctionnalité dans l'interface. Cependant, notre niveau en programmation informatique et le temps imparti pour le développement des interfaces nécessaires à notre expérimentation ne nous ont pas permis de les réaliser.

Graphisme seul :

Une autre option de représentation statique serait de sortir complètement de la couleur et de remplacer les rectangles de couleur par des rectangles proposant uniquement du graphisme en noir et blanc ou éventuellement en nuances de gris. Cela implique évidemment de trouver des graphismes suffisamment distincts les uns des autres pour chaque phonème et qui s'adapteraient à une application sur les formes graphiques des phonèmes. Cela limite grandement les possibilités. De même, nous manquons de données et d'informations sur la perception du graphisme qui pourrait aussi poser problème au même titre que la couleur. Une interface trop chargée en graphisme pourrait être difficile à traiter en termes de charge cognitive et donc ne pas rejoindre les objectifs poursuivis de double encodage en mémoire.

Quelques réflexions sur le plan pédagogique, didactique et scientifique

Sur le plan pédagogique et didactique, nous pensons qu'un travail mené à plus long terme avec plusieurs séquences pédagogiques permettrait mieux de définir l'effet de Kinéphones sur la considération de la L2 comme une extension de la langue maternelle ou de la L1. Il semble difficile de penser que les réflexes de lecture et d'écriture acquis au travers de la L1 puissent être aussi rapidement désactivés. Au terme de cette recherche, il nous semble qu'une seule séquence permet difficilement d'obtenir un tel résultat et donc d'avoir accès à de telles données. En outre, une comparaison simple de deux états pré-expérimental et post-expérimental ne suffit pas pour démontrer l'existence de ce phénomène qui peut aussi être très évolutif. Si nous devions reprendre cette expérimentation, nous envisagerions la possibilité de plusieurs séances de post-tests à intervalles définis, nous permettant d'observer l'évolution et la persistance de cet éventuel phénomène, dans une démarche itérative.

En ce qui concerne le double encodage en mémoire, nos résultats nous incitent à nous demander si le traitement est différent lorsque le phonème est particulièrement proche d'un phonème français comme pour /l/, /m/ ou encore /n/. En effet, est-ce que les apprenants ont autant besoin de la couleur pour mémoriser des phonèmes qui sont similaires dans leur langue maternelle ou dans leur L1 que ce soit en termes de sonorité ou en termes de graphie(s). Peut-être qu'un travail axé sur les phonèmes particulièrement nouveaux ou spécifiques pourrait être

pertinent. En outre, une meilleure intégration du trapèze phonétique, en incitant l'utilisation systématique de cet outil, nous semble une piste importante. En effet, nous ne pouvons exclure que la mémorisation des associations phonème-couleur puisse être influencée par la disposition des phonèmes dans le Kinéphones. Il serait donc nécessaire de former les enseignants à son utilisation pour mieux tenir compte de la disposition des phonèmes afin que ce ne soit pas juste un repère spatial mais une information supplémentaire sur la modulation des phonèmes.

En ce qui concerne la mémorisation de règes de phonie-graphie de l'anglais, pour favoriser la mémorisation de phonèmes aux graphies multiples, nous aurions peut-être pu limiter les exemples à deux des graphies régulières. Nous avons sélectionné les phonèmes travaillés en fonction du lexique abordé pendant la séquence mais nous aurions pu limiter les éléments travaillés pour mieux gérer la difficulté et équilibrer les contenus. Notre séquence pédagogique propose des activités où certains phonèmes et leurs graphies sont ciblés plus spécifiquement. Limiter le nombre de ces phonèmes dans une même séquence peut permettre de prendre le temps de les revoir plus efficacement. De même, focaliser sur les graphies les plus courantes dans un premier temps puis aborder l'existence des autres graphies au fur et à mesure qu'elles se présentent dans les différents supports pourrait constituer une piste de limitation des contenus.

Du point de vue scientifique, tous ces éléments nous amènent à nous questionner sur différents points. Tout d'abord, le positionnement finalement adopté en tant que chercheur observateur mais aussi acteur influencent relativement les données puisqu'il implique une dimension de l'affect. Cette position intermédiaire s'explique par les contraintes de terrain qui nous amenée à revoir notre protocole en cours d'expérimentation. Toutefois, avec du recul, nous pensons qu'il serait préférable d'adopter un positionnement plus tranché, soit complètement distancié, soit complètement interventionniste.

Par ailleurs, pour pouvoir se prononcer de manière plus précise sur l'efficacité de Kinéphones et de son extension pour le travail sur les liens phonie-graphie grâce à l'approche des couleurs, il est nécessaire de procéder à une nouvelle étude qui tiendrait compte des différents problèmes soulevés et des différents biais qui auraient pu influencer le déroulement du travail et que nous avons abordés tout au long de cette thèse (cf. partie 2 & partie 3). Ainsi, dans le cadre de l'amélioration du prototype de Kinéphones pour un usage en contexte scolaire pour l'enseignement-apprentissage de l'anglais, il nous semble qu'une démarche itérative de mise à l'épreuve de l'outil en contexte réel pour observer l'expérience utilisateur et recueillir son avis pourrait grandement participer à l'élaboration d'un outil en adéquation avec le contexte et les pratiques auxquelles il est destiné et ce, en croisant les apports issus des différents domaines des TICE en contexte scolaire, qu'ils soient issus des sciences cognitives, des sciences de l'éducation, de la psychologie, de l'informatique ou de la didactique.

De manière plus générale, cette recherche tend à confirmer un réel potentiel de Kinéphones pour l'enseignement-apprentissage de l'anglais L2 à l'école primaire, notamment pour ce qui de la fonction de béquille linguistique et de support au développement du sentiment d'efficacité personnelle des différents acteurs, particulièrement les enseignants. Cependant, notre étude n'a pas permis de confirmer ou d'infirmer complètement l'utilité qu'un tel outil peut avoir pour le passage à la graphie par le biais des couleurs. En effet, nous avons souligné des limites qui peuvent être le point de départ de nouvelles pistes de développement pour Kinéphones.

Toutefois, nous ne pouvons pas exclure complétement que ces limites pointées dans notre thèse ne sont pas au moins en partie dues à des biais dans notre propre démarche ou issus du terrain particulier dans lequel nous souhaitions nous inscrire.

Pour conclure, nous souhaitons revenir sur la notion d'innovation en citant Minardi (2014) :

" Perché ci sia innovazione servono idee, processi, procedure nuovi – o percepiti come tali-, un contesto che ne renda possibile l'implementazione; essa si realizza pienamente quando permette un miglioramento. " (Minardi, 2014, p.43)[87].

Ainsi, nous considérons que notre recherche a pu constituer une petite pierre à l'édifice des tentatives de l'innovation en didactique des langues mais qu'il n'est pas possible de considérer que nous sommes face à un dispositif innovant tant que l'amélioration attendue n'est pas pleinement constatée. Pour plus de certitude, il serait nécessaire de procéder à d'autres recherches explorant les pistes soulevées ici et offrant des solutions aux limites constatées, en explorant et en complétant les perspectives proposées, tout en maintenant le lien central entre le milieu académique et le terrain.

[87] Notre traduction: « Pour qu'il y ait innovation, il faut des idées, des processus, des procédures nouvelles – ou perçues comme telles-, un contexte qui en rende possible l'implantation ; celle-ci se réalise complétement quand elle permet une amélioration. »

Bibliographie

Altet, M. (2008). Tensions, régulations et ajustements dans les aprtiques enseignantes : analyse de la dynamique des interactions maître-élèves observées dans un 'débat scientifique' en cycle 3, Dans Vinatier I., Altet M. (dir.), *Analyser et comprendre la pratique enseignante* (pp. 47-56). Presses universitaires de Rennes.

Amadieu, F., & Tricot, A. (2014). *Apprendre avec le numérique, Mythes et réalités.* RETZ.

Anastopoulou, S., Baber, C., & Sharples, M. (2001). Multimedia and Multimodal systems : Commonalities and Differences.

https://www.researchgate.net/publication/2556100_Multimedia_and_Multimodal_Systems_Commonalities_and_Differences.

Astolfi, J.-P. (2015). *L'erreur, un outil pour enseigner - Jean-Pierre Astolfi*. ESF éditeur.

Audras, I., Candelier, M., Goletto, L., Ioannitou, G., & Leclaire, F. (2011). Former les futurs enseignants du primaire à une approche plurilingue – Recherches sur une première expérience dans le cadre des nouveaux masters. *Les Langues Modernes*, (3). ffhal-01893909f

Aussel, L., & Mottier Lopez, L. (2018). L'évaluation de dispositifs par des recherches collaboratives : enjeux d'un champ de recherche émergent, *Phronesis. 7*(1), 1-7.

Bachelard, G. (1938). *La formation de l'esprit scientifique*. Librairie philosophique J. Vrin.

Baddeley, A.D. (1986). *Working memory*. Oxford University Press.

Bailly, D. (1995). Les apports de Wendy Halff à la didactique de l'anglais, *Cahiers Charles V*, (19), 179-197.

Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité. Le sentiment d'efficacité personnelle.* De Boeck.

Bara, F., Gentaz, E., & Colé, P. (2004). Les effets des entraînements phonologiques et multisensoriels destinés à favoriser l'apprentissage de la lecture chez les jeunes enfants. *Enfance, 56*(4), 387-403.

Barcenilla, J., & Bastien, J.-M.-C. (2009). L'acceptabilité des nouvelles technologies : quelles

relations avec l'ergonomie, l'utilisabilité et l'expérience utilisateur ?, *Le travail humain*, *72*(4), 311-331.

Bastien, J.M.C. & Scapin, D.L. (1993). *Critères Ergonomiques pour l'Évaluation d'Interfaces Utilisateurs (version 2.1)*. [rapport de recherche] Technical report Ndeg. 156, May 1993. INRIA. Programme 3 Artificial intelligence, cognitive systems, and man-machine interaction. https://www.cocoaheads.fr/wp-content/uploads/files/Ergonomic_Criteria.pdf)

Bayard, C. (2014). *Perception de la Langue française Parlée Complétée : intégration du trio lèvres main-son*. [Thèse de doctorat, Université Libre de Bruxelles]. https://docplayer.fr/77319190-Perception-de-la-langue-francaise-parlee-completee-integration-du-trio-levres-main-son.html

Bednarz, N., Poirier, L., Desgagné, S., & Couture, C. (2001). Conception de séquences d'enseignement en mathématiques : une nécessaire prise en compte des praticiens. Dans A. Rouchier, G. Lemoyne, & A. Mercier (éds), *Le génie didactique* (pp. 43- 69). De Boeck Supérieur.

Behra, S., Macaire, D., & Normand, C. (2011). L'enseignant du premier degré porteur de projets plurilingues et interculturels : un dispositif de formation initiale pluridimensionnel à l'essai. *Les Langues Modernes*, (3), 2-6.

Besse, A., Marec-Breton, N. & Demont, É. (2010). Développement métalinguistique et apprentissage de la lecture chez les enfants bilingues. *Enfance*, *2*(2), 167-199.

Bétrancourt, M. (2007). CHAPITRE 4. L'ergonomie des TICE : quelles recherches pour quels usages sur le terrain ?. Dans B. Charlier (Éd), *Transformation des regards sur la recherche en technologie de l'éducation* (pp. 77-89). De Boeck Supérieur.

Bongaerts, T. (2003). Effets de l'âge sur l'acquisition de la prononciation d'une seconde langue, *Aile*, (18), 79-98.

Borel-Maisonny, S. (1956). Méthode de lecture – Atlas, *Bulletin de la Société Alfred Binet*, (427), 41-76.

Borel-Maisonny, S. (1990). *Langage oral et écrit Tome 1 - pédagogie des notions de base.* Delachaux et Niestlé.

Bosse M.-L. & Zagar, D. (2016). La conscience phonémique en maternelle : Etat des connaissances et Proposition d'évolution des pratiques pédagogiques actuelles. *ANAE, 139*(27), 573-582.
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01623137/document.

Boucher, A. (2010). *Ergonomie web illustrée - 60 sites à la loupe*. Eyrolles.

Bowyer-Crane, C., Snowling, M., Duff, F., Fielsend, E., Carroll, J., Miles, J., Götz, K. & Hulme, C. (2008). Improving early language and literacy skills: differential effects of an oral language versus a phonology with reading intervention. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, *49*(4), 22-32.

Brétégnier, A., & Ledegen, G. (2002). *Sécurité/insécurité linguistique : terrains et approches diversifiés, propositions théoriques et méthodologiques, Actes de la 5ème Table ronde du Moufia, 22-24 avril 1998, Université de la Réunion*. L'Harmattan.

Briquet-Duhazé, S. & Rezrazi, A. (2014). Résultat d'un entraînement en conscience phonologique chez des élèves en difficultés de lecture au cycle 3. *Enfance 2*(2), 119 – 134.

Bruner, J.-S. (2010). *Le développement de l'enfant, Savoir faire, Savoir dire*. PUF.

Cain, K. (2009). Making Sense of Text : Skills that Support Text Comprehension and Its Development. *Perspectives on Language and Literacy*, *35*(2), 11-14.

Callinan, Carol and Van der Zee, Emile (2010) *A comparative study of two methods of synthetic phonics instruction for learning how to read: Jolly Phonics and THRASS. The Psychology of Education Review, 34*(1). 21-31.

Calvet, L.-J. (1995). Les « Edwiens » et leurs langues : sentiments et attitudes linguistiques dans une communauté créolophone blanche de Louisiane. *Revue québécoise de linguistique théorique et appliquée*, *13*(1).

Candelier, M., & Dabène, L. (2003). *L'éveil aux langues à l'école primaire : Evlang : bilan d'une innovation européenne*. De Boeck.

Caparros-Mencacci, N., & Vial, M. (2009). *L'accompagnement professionnel : méthode à l'usage des praticiens exerçant une fonction éducative.* De Boeck.

Capliez, M. (2015). Aperçu de l'enseignement de l'anglais oral en France : statut, perspectives et étude de cas. *Recherches en didactiques*, *19*(1), 109-128.

Castelloti, V. (2011). L'enseignant non natif : Identités et légitimité dans l'enseignement apprentissage des langues étrangères. Dans F. Dervin & V. Badrinathan (dirs). *L'enseignement non natif : identités et légitimité dans l'enseignement-apprentissage des langues étrangères*, (pp.29-50). EME Editions.

Catroux, M. (2002). Introduction à la recherche-action : modalités d'une démarche théorique centrée sur la pratique. *Les Cahiers de l'APLIUT, XXI*(3), 8–20.

Chanquoy, L., Tricot, A., & Sweller, J. (2007). *La charge cognitive: Théorie et applications*. Armand Colin.

CNESCO. (2017). *Le Conseil national d'évaluation du système scolaire.* Consulté à l'adresse Ministère de l'Éducation Nationale et de la Jeunesse. http://www.cnesco.fr/fr/langues-vivantes-etrangeres-comment-mieux-accompagner-les-eleves/

Coenen, H. (2001). Recherche-action : rapports entre chercheurs et acteurs. *Revue internationale de psychosociologie, VII*(16), 19-32.

Colletta, J.-M. & Batista, A. (2010). Premières verbalisations, gestualité et conduites bimodales: données et questions actuelles. *Rééducation orthophonique*, (241), 21-34.

Colletta, J.-M. (2009). *Le geste de pointage au service des acquisitions méta-phonologiques*. Présenté au IVème Congrès des Amériques. Syndicat des Orthophonistes de la Guadeloupe, 22, 23 et 24 octobre.

Coltheart, M. (1978). *Lexical access in simple reading tasks*. Dans G. Underwood (ed.), *Strategies of information processing* (pp. 151–216). Academic Press.

Conseil de l'Europe. (2001). *Un cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer. Division des Langues Vivantes*. Didier.

Conseil de l'Europe. (2007). *Le CARAP : Un Cadre de Référence pour les Approches Plurielles des Langues et des Cultures : Compétences et ressources*.

Davison, I., & Pratt, D. (2003). An investigation into the visual and kinaesthetic affordances of interactive whiteboards Dans *Research Bursary Reports* (pp. 29–33). BECTA.

Degache, C., & Nissen, E. (2008). Formations hybrides et interactions en ligne du point de vue de l'enseignant : pratiques, représentations, *évolutions*, *11*(1), 61-92.

Demaizière, F., & Zourou, K. (2010). Social media and language learning: (r)evolution?. *Alsic, 13*. https://journals.openedition.org/alsic/1695.

Demaizières, F. & Narcy-Combes, J.-P. (2007). Du positionnement épistémologique aux données de terrain. *Les Cahiers de l'Acedle, 4*, 1–20.

Demont Elisabeth & Botzung A. (2003). Contribution de la conscience phonologique et de la mémoire de travail aux difficultés en lectu.re : étude auprès d'enfants dyslexiques et apprentis lecteurs. *L'année psychologique*, *103*(3), 377-409. https://doi.org/10.3406/psy.2003.29642

Dillon, A., & Morris, M. (1996). User acceptance of information technology: theories and models. *Annual Review of Information Science and Technology, 14*(4). 3-32.

Dörnyei, Z. (2007). *Research Methods in Applied Linguistics*. Oxford University Press.

Ecalle J., Magnan A. & Bouchafa H. (2002). Le développement des habiletés phonologiques avant et au cours de l'apprentissage de la lecture : de l'évaluation à la remédiation, *Glossa*, *82*, 4-12.

Ekpo, C. M., Udosen, A. E., Afangideh, M. E., Ekukinam, T. U. & Ikorok, M. M., (2010). *Jolly phonics strategy and the esl pupils' reading development: a preliminary study* [Conférence]. University of Ibadan, Ibadan, Oyo State. https://pdfs.semanticscholar.org/f96a/99212140e0a838816cbcbc3ff1558b0027e2.pdf?_ga=2.72726739.1170547840.1587478890-646551614.1582748061

Foucher, A.-L. (2007). Analyse de Langue et TICE-Méthodologie de conception multimédia, *Alsic, 10*(2). http://journals.openedition.org/alsic/713

Frost, D., & Henderson, A. (2013). Résultats du sondage EPTiES (English Pronunciation Teaching in Europe Survey) : l'enseignement de la prononciation dans plusieurs pays européens vu par les enseignants, *Cahiers de l'APLIUT, XXXII*(1), 92-113.

Gaonac'h, D. & Macaire, D. (Avril 2019) *Conférence de consensus langues vivantes étrangères rapport scientifique, les langues à l'école dès le plus jeune âge.* Cnesco. http://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2019/04/190409_Gaonach-Macaire.pdf

Gaonac'h, D. & Fradet, A. (2003). Chapitre 3. La mémoire de travail : développement et implication dans les activités cognitives. Dans M. Kail (éd.), *Les sciences cognitives et l'école* (pp. 91-150). PUF.

Gaonac'h, D., Roussel, S., & Tricot, A. (2017). *L'apprentissage des langues*. RETZ.

Gattegno, C. (1988). *La science de l'éducation Partie 1: Considérations théoriques*. Educational Solutions Worldwide Inc. https://issuu.com/eswi/docs/la-science-de-leducation-partie-1-gattegno

Gentaz, E., Bara, F., Palluel-Germain, R., Pinet, L., & Hillairet De Boisferon, A. (2009). Apports de la modalité haptique manuelle dans les apprentissages scolaires (lecture, écriture et géométrie). *Cahiers Romans de Sciences Cognitives 3*(3), 1-38.

Gombert, J.-E. (1990). *Le développement métalinguistique*. PUF.

Grosbois, M. (2012). *Didactique des langues et technologies : De l'EAO aux réseaux sociaux*. PUPS.

Guichon, N. (2007). Recherche-développement et didactique des langues. *Les Cahiers de l'Acedle, 4*(1), 37-54.

Guichon, N. (2012). *Vers l'intégration des TIC dans l'enseignement des langues*. Didier.

Habib, M. (1997) *Dyslexie : le cerveau singulier*. Solal éditeurs.

Harvey, S. & Loiselle, J. (2007). La recherche développement en éducation : fondements, apports et limites. *Recherches Qualitatives, 27*(1), 40–59.

Hatcher, P., Hulme, C., & Ellis, A. (1994). Ameliorating reading failure by integrating the teaching of reading and phonological skills: The phonological linkage hypothesis. *Child Development, 65,* 41-57.

Herry-Benit, N., Kamiyama, T. & Lenart E. (2016). Les premiers pas d'élèves francophones en anglais à l'école élémentaire : premiers résultats en discrimination phonologique. Dans G. Komur – Thilloy, & U. Paprocka – Piotrowska (éds), *Education plurilingue. Contextes, représentations, pratiques*. (pp. 135-148). Orizons.

Hilton H. (2014). Mise au point terminologique : pour en finir avec la dichotomie *acquisition / apprentissage* en didactique des langues, *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité*, *XXXIII*(2), 34-50.

Hirsch E. D. (2001). Romancing the child. *Education Matters, 1*(1), 34-39. www.educationnext.org/2001sp/34.html

Huart, R. (2002). *Grammaire orale de l'anglais*. Ophrys

Huot, C., & Parisse, C. (2005). Présentation d'un logiciel de rééducation : Play-On, *Cahiers de la SBLU,* (19), 22-33.

Hupé, J.-M. (2012). Synesthésie, expression subjective d'un palimpseste neuronal ?, *Med Sci, 28*, 765-771.

Jouannaud, M.-P., & Payre-Ficout, C. (2013). Favoriser l'autonomie en apprentissage des langues : l'exemple de deux dispositifs pour les futurs professeurs des écoles. *Les Langues Modernes*, (4), 38-47.

Klatzky, R. L., & Lederman, S. J. (1987). The intelligent hand. Dans G. Bower (Ed.), *Psychology of learning and motivation : Advances in research and theory* (pp.121-151). Academic Press.

Kremer-Marietti, A. (2009). Schopenhauer, Goethe et la théorie des couleurs. *Revue internationale de philosophie 249*(3), 279-294. doi:10.3917/rip.249.0279

Kustyan, S. (2007). Intégrer la compétence phonologique dans l'enseignement de l'anglais au collège, *Les Langues Modernes,* (3).

Lamy, M.-N. (2007). La recherche-développement en didactique des langues : trois questions, trois ouvertures. *Les Cahiers de l'Acedle, 4*, 55–64.

Le Page, N. (2015). *Kinephones : un outil pour la prononciation en langue étrangère et le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants du primaire*, [Mémoire de Master, Université Grenoble 3].

Liberman, I. Y., Shankweiler, D., Fischer, F. W., & Carter, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. *Journal of Experimental Child Psychology*, *18*, 201–212.

Linard, M. (2001). *L'autonomie de l'apprenant et les TIC. Actes des Deuxièmes Rencontres Réseaux Humains / Réseaux Technologiques.* Poitiers, 24 juin 2000. *Documents, Actes et Rapports pour l'Education, CNDP*. 41-49.
http://rhrt.edel.univ-poitiers.fr/documentd91b.html?id=431&format=print

Linard, M. (2003). Autoformation, éthique et technologies : enjeux et paradoxes de l'autonomie. Dans *B. Albero, Autoformation et enseignement supérieur* (pp. 241-263). Hermès/Lavoisier.

Macaire, D. (2010). Recherche-action et didactique des langues: du positionnement du chercheur à une posture de recherche. *Les Après-midi de LAIRDIL*, (17), 21-32.

Macaire, D. 2010. Monisme ou pluralisme ? Vers une conception compréhensive de la recherche-action en didactique des langues et des cultures. *Le Français dans le monde*. *Recherches et applications*, *48*, 66-75.

Macedonia, M., & Kriegstein, K. (2012). Gestures Enhance Foreign Language Learning. *Biolinguistics, 6*(3-4), 393-416.

Magnat, E. (2014). *Développement du répertoire phonémique en l2 au primaire : enjeux, contraintes de terrain et apport d'un travail explicite*. Colloque international des Etudiants chercheurs en DIdactique des langues et en Linguistique, Lidilem, Juin 2014, Grenoble, France.

Magnat, E. (2012). *Visualization and manipulation of English sounds on an Interactive Whiteboard at primary school*. Communication affichée présentée à EARLI SIG 2 Comprehension of Text and Graphics, 28-31 août à Grenoble.

Magnat, E. (2013). *Le TBI comme instrument du développement de la conscience phonémique à l'école : une approche ergonomique*. [Thèse de doctorat, Université de Grenoble 3].

Magnat, E. (2017). *Construire l'association des sens chez les apprenants de langues : enjeux et moyens pour provoquer les synesthésies son-couleur et graphème-couleur*. Présenté à Atelier didactique et acquisition, 57ème Congrès de la Société des anglicistes de l'Enseignement Supérieur, 1-3 juin à Reims.

Mangenot, F., & Zourou, K. (2007). Pratiques tutorales correctives via Internet : le cas du français en première ligne, *Alsic 10*(1), 65-99.

Martin, P. (2005). WinPitch LTL, un logiciel multimédia d'enseignement de la prosodie, *Alsic 8*(2), 95-108.

Maxwell, J. (2004). Using qualitative methods for causal explanation. *Field Methods*, *16*, 243-264. 10.1177/1525822X04266831.

Mayer, R. E. (2005). Cognitive Theory of Multimedia Learning. Dans R. E. Mayer, *Cambridge Handbooks of Psychology*. *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning* (pp. 31-48). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511816819.004

Meirieu, P. (1994). *L'Envers du tableau, quelle pédagogie pour quelle école ?* ESF Editeur.

Meirieu, P. (2011). *Faire l'école, faire la classe*. Esf Editeur.

Michel Freiss (2013). *Théâtralité, neurosciences et phonologie de l'anglais au primaire* [Article en pré-impression]. Centre de Recherches Interdisciplinaires en Lettres, Langues, Arts et Sciences Humaines. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00952956

Minardi, S. (2014). Innovazione e lingue. *Lend*, (1), 42-50.

Ministère de l'Éducation nationale. (2007). Programme de langues étrangères pour l'école primaire anglais. B.O. Hors-Série du 30 août 2007, 20–33.

Montagne-Macaire, D. (2007). Didactique des langues et recherche-action. *Les Cahiers de l'Acedle*, 4, 93–119.

Moussi, D. (2016). La posture de décentration de l'enseignant au cours des interactions langagières*, Recherches en didactiques, 21*(1), 57-80.

Narcy-Combes, J.-P., (2001). La recherche-action en didactique des langues : apprentissage, compagnonnage ou évolution libre ?. *Les Cahiers de l'APLIUT, XXI*(2), 40-52.

National Reading Panel. (2000). *Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services. http://www.nationalreadingpanel.org

Neveu, F. (2004). Phonétique. Dans le *dictionnaire des Sciences du Langage*. Armand Colin.

Neveu, F. (2004). Phonologie. Dans le *dictionnaire des Sciences du Langage*. Armand Colin.

Neveu, F. (2004). Phonème. Dans le *dictionnaire des Sciences du Langage*. Armand Colin.

Nissen, E. (2012). Autonomie dans une formation hybride : qu'en dit l'apprenant ?. *Les Langues Modernes*, (3), 18-27.

Noyau, C. (2014). Psycholinguistique de l'acquisition des langues et didactique du bi-plurilinguisme. Dans ELAN-Afrique (dir). *Approches didactiques du bi-plurilinguisme en Afrique : Apprendre en langues nationales et en français pour réussir à l'école* (pp.63-74). Editions des Archives Contemporaines.

Ollivier, C., & Puren, L. (2011). *Le web 2.0 en classe de langue*. Editions Maison des langues.

Olry-Louis, I (2011). Interactions à visées d'apprentissage et différences individuelles. Dans M.-A. Hugon & C. Le Cunff Catherine (dirs.). *Interactions dans le groupe et apprentissages* (pp. 31-41). Presses universitaires de Paris Ouest.

Paivio, A. (1969). Mental imagery in associative learning and memory, *Psychological review, 76*(3), 241–263.

Papy, F., Folcher, V., Sidir, M., & Cerratto Pargman, T. (2004, 17-19 novembre). *E-Learning et technologies pour la coopération: inadéquations artefactuelles et logiques des activités instrumentées.* [Conférence] *ERGO-IA Conference*, à Biarritz. http://www.ergoia.estia.fr/ergoia2010/documents/PapyFolcherSidirCerratto.pdf

Petitgirard, J-Y. (1999). *Le traitement de l'anglais oral dans un environnement informatique interactif multimédia.* [Thèse de doctorat, Université de Savoie].

Porcher, L. (2003). *L'apprentissage précoce des langues.* Que sais-je ?

Pouchol, O. (2001). L'internet en classe de langue - La presse en ligne: un exemple de didactisation, *Revue de l'EPI,* (101), 173-184.

Prat, J. (2016). *Langues vivantes dès le CP : « il y a un énorme besoin de formation des PE »*. https://www.vousnousils.fr/2016/09/30/langues-vivantes-des-le-cp-il-y-a-un-enorme-besoin-de-formation-des-pe-593642

Proulx, S. (2005) Penser les usages des TIC aujourd'hui : enjeux, modèles, tendances. Dans L. Vieira & N. Pinède (éds), *Enjeux et usages des TIC : aspects sociaux et culturels, t. 1* (pp. 7-20). Presses universitaires de Bordeaux.

Puozzo-Capron, I. (2012). Le sentiment d'efficacité personnelle et l'apprentissage des langues. *Recherches en didactique des langues et des cultures, Les Cahiers de l'Acedle*, *9*(1). https://doi.org/ 10.4000/rdlc.2432

Puren, C. (1988). *Histoire des méthodologies de l'enseignement des langues*. Nathan-CLE international.

Raby, F. (2007). A triangular approach to motivation in computer assisted autonomous language learning (caall). *Recall*, *19*(2), 181–201.

Raby, F. (2009). *L'analyse de l'activité dans l'enseignement et l'apprentissage d'une langue étrangère : une démarche ergonomique* [Habilitation à Diriger des Recherches, Université Stendhal, Grenoble 3].

Raby, F., Magnat, E. (2013). L'autoformation concomitante à l'enseignement : anglais et TBI à l'école primaire. *Les langues modernes*, (4), 150-158.

Reboul, O. (1992). *Les valeurs de l'éducation*. PUF.

Rey V., Tardif C., Delahaie M., Vol S. &Thomas K. et al. (2001). Etude exploratoire des capacités phonologiques chez les enfants présentant un déficit de langage. *TIPA*, (20), 149-168.

Rolland, Y. (2007). L'intégration problématique de la phonétique et de la phonologie en didactique de l'anglais au collège. *Les Langues Modernes*, (3), 61-70.

Roussi, M. (2009). *L'insécurité linguistique des professeurs de langues étrangères non natifs : le cas des professeurs grecs de français.* [Thèse de doctorat, Université de la Sorbonne nouvelle - Paris III].

Roussi, M., & Cherkaoui Messin, K. (2011). L'insécurité linguistique entre pratiques enseignantes et compétences langagières : vers une redéfinition du rôle de l'enseignant de langues. Dans F. Dervin & V. Badrinathan (dirs), *L'enseignement non natif : identités et légitimité dans l'enseignement-apprentissage des langues étrangères*, (pp. 237-264). EME Editions.

Schmidt, R. (1995). Consciousness and foreign language learning : a tutoral on the role of attention and awareness in learning. Dans R. Schmidt (dir.) *Attention and Awareness in Foreign Language Learning : Attent.* (pp. 1–64). University of Hawai'i Press.

Seidenberg, M. S., & Mcclelland, J. L. (1989). A distributed, developmental model of word recognition and naming. *Psychological review*, *96*(4), 523–568.

Sénéchal, K. (2018). Impacts d'une collaboration avec des enseignants sur l'élaboration et la validation du produit d'une ingénierie didactique. *Recherches qualitatives*, 37(2), 128-149.

Share, D. L. (1995). Phonological recoding and self-teaching: Sine qua non of reading acquisition. *Cognition, 55*(2)*,* 151-218.

Simon, D. (2005). Faire chanter les voix/voies de la pluralité, Dans M.-A. Mochet, M.-J. Barbot, V. Castelloti & J.-L. Chiss (dirs). *Plurilinguisme et apprentissages, Mélanges Daniel Coste*, (pp. 133-142). ENS Lettres et sciences humaines.

Singleton D. (2003). Le facteur de l'âge dans l'acquisition d'une L2 : remarques préliminaires, *Aile*, (18). http://journals.openedition.org/aile/2163

Sipra, Muhammad. (2013). Impact of English Orthography on L2 Acquisition. *English Language Teaching, 6*, 116-124. https://doi.org/10.5539/elt.v6n3p

Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly, 21*, 360-406.

Tchounikine, P. (2002). Pour une ingénierie des Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain. Revue I3 - *Information Interaction Intelligence 2*(1), 59-95.

Tchounikine, P. (2009). *Précis de recherche en Ingénierie des EIAH* [Article en pré-impression]. LIG - Laboratoire d'Informatique de Grenoble. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00413694v2

Tellier, M. & Cadet, L. (2014). *Le corps et la voix de l'enseignant : théorie et pratique*. Éditions Maison des Langues.

Tellier, M. (2016). Prendre son cours à bras le corps, *Recherches en didactique des langues et des cultures*, *13*(1). http://rdlc.revues.org/474 ; DOI : 10.4000/rdlc.474

Tochon, F. V. (2000). Recherche sur la pensée des enseignants : un paradigme à maturité. *Revue française de pédagogie*, (133), 129-157.

Torras Cherta, M.-R., Tragant Mestres, E., & Garcia Bermejo, M.-L. (1997). Croyances populaires sur l'apprentissage précoce d'une langue étrangère, *Aile*, (10), 127-158.

Tricot, A. (2018). *De l'utilité des connaissances produites par la recherche en éducation*. Diversité.

Tricot, A., Plégat-Soutjis, F., Camps, J.-F., Amiel, A., Lutz, G., & Morcillo, A. (2003). Utilité, utilisabilité, acceptabilité: interpréter les relations entre trois dimensions de l'évaluation des EIAH, Dans *Actes du colloque the Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain*, Strasbourg, pp. 391–402**.**

Underhill, A. (1994). *Sound foundations*. Heinemann.

Van Der Maren, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation*. Presse de l'Université de Montréal.

Van der Maren, J.-M. (2006). Les recherches qualitatives: des critères varies de qualité en fonction des types de recherché. Dans L. Paquay, M. Crahay & J. De Ketele (dir), *L'analyse qualitative en éducation : Des pratiques de recherche aux critères de qualité*. De Boeck Supérieur.

Verdelhan, M., Maurer, B., & Durand, M.-C. (1999). Le français, langue de scolarisation: vers une didactique spécifique. *Tréma*, (15-16), 147-157.

Verspieren, M.-R. (1997). Pertinence de la recherche-action dans le domaine des sciences de l'éducation. *Études et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement*, INRA Editions, 115-126.

Vettorel, P. (2014). L'inglese come lingua di comunicazione globale. *Lend*, (1), 53-60.

Vincent-Durroux, L. & Poussard, C. (2009). Construire des compétences phonologiques au service de la compréhension de l'anglais oral. *Les Langues Modernes*, (1), 75-81.

Vincent-Durroux, L., & Poussard, C. (2014). Conception et utilisation d'un logiciel pédagogique, l'exemple de Macao, *Alsic, 17*. https://journals.openedition.org/alsic/2698

Voise, A.-M. (2010). Enseigner la phonologie de l'anglais aux futurs professeurs du primaire. *Cahiers de l'Apliut, XXIX*(2), 11-24.

Voise, A.-M. (2012). *Langues vivantes en primaire : « les enseignants ont peur d'être de mauvais modèles pour les enfants ».* https://www.vousnousils.fr/2012/12/18/langues-vivantes-primaire-enseignants-ont-peur-mauvais-modeles-pour-enfants-538410

Wagner, R., Torgesen, J., & Rashotte, C. (1999). *Comprehensive Test of Phonological Processing, CTOPP*. Austin, TX: PRO-ED.

Watbled, J.-P. (2005). *La prononciation de l'anglais*. Armand Colin.

Wepman, J., & Reynolds, W. (1994). *Auditory Discrimination Test (ADT)*. Western Psychological Services.

Whyte, S. (2014). *Contextes pour l'enseignement-apprentissage des langues : le domaine la tâche et les technologies* [Habileté à diriger des recherches, Université du Havre].

Young, R. (2011). *L'anglais avec l'approche Silent Way.* Eyrolles.

Zadeh, E. (2009). Et si nos cinq sens n'en faisaient qu'un ?. *Science et vie*, (1105), 113–115.

Liste des figures

Figure 1 : Extrait de la loi d'orientation et de programmation pour la refondation de la République du 8 juillet 2013 ..35
Figure 2 : Schéma récapitulatif des compétences en phonologie attendues en fin de cycle 3 37
Figure 3: Extrait du tableau sur l'évolution de la proportion des groupes d'élèves selon la langue enseignée, en pourcentages disponible dans le document repères et références statistiques....41
Figure 4: Ecran du jeu du basket 53
Figure 5: exemples d'exercice de discrimination auditive proposé sur le site de l'académie de Dijon....71
Figure 6: Tableau des sound boxes 72
Figure 7: Tableau de présentation de l'API disponible sur le site de l'Académie de Dijon 72
Figure 8: Poster pour le phonème / ʊ / 73
Figure 9: Présentation du site *BBC LEARNING ENGLISH* 74
Figure 10: Capture d'écran de la capsule vidéo pour le phonème / ʊ / 74
Figure 11: Copie d'écran du Phonetizer 75
Figure 12: Illustrations du domino des sons et du labyrinthe des mots....76
Figure 13: disposition des phonèmes dans Kinéphones....114
Figure 14: barre de menus de Kinéphones 115
Figure 15: Interface couleurs 116
Figure 16: interface phonétique 117
Figure 17: interface illustrée....118
Figure 18: illustration du clic long 119
Figure 19 : modalités sonores du mode clic long 120
Figure 20: récapitulatif des différentes modalités de représentation des informations de Kinéphones 122
Figure 21: Tableau sons/couleurs élaboré pour le *Silent Way*....125
Figure 22: Tableau de mots en anglais élaboré pour le Silent *Way* 126
Figure 23: Fidel des phonèmes de l'anglais élaboré pour le *Silent Way*....127
Figure 24: Photo de réglettes Cuisenaire utilisées dans le *Silent Way* 128
Figure 25: récapitulatif des oppositions principales entre *Silent Way* et Kinéphones 130
Figure 26: Kinéphones et changement de paradigme dans la situation didactique....132
Figure 67: scénario d'accès à la partie « read in colours ! » 173
Figure 68: Interface simplifiée du Kinéphones pour l'utilisation sur tablette....176
Figure 69: jeu de cartes virtuelles 177
Figure 70: structure finale de l'outil développé....178
Figure 71: Correspondance de l'outil avec les différentes interfaces visuelles....179
Figure 72: Comparaison entre l'interface initiale de Kinéphones et l'interface simplifiée....185
Figure 73: Story-board du jeu de cartes virtuelles 187
Figure 74: Page d'accueil du profil limité des tablettes....191
Figure 75: Scores détaillés du groupe HB pour la partie 2 du test de mémorisation des associations phonèmes-couleurs 204
Figure 76: Présentation des voyelles dans le trapèze phonétique en séance 1....210
Figure 77: Illustration de la série 1 travaillée en séance 5....210
Figure 78: Premier niveau de localisation spatiale à l'intérieur du trapèze....212
Figure 79: Deuxième niveau de localisation spatiale à l'intérieur du trapèze 213
Figure 80: Lien de localisation entre le clavier de cartes virtuelles et la disposition des phonèmes dans Kinéphones .216
Figure 81: Affichage du trapèze complété par photos de bouches....218
Figure 82: Prototype de jetons phonémiques imprimés sur pvc 3 mm (Do, 2017)....219
Figure 83: Panneau Silent Way complété par des illustrations de bouches pour l'introduction de jeux de lecture labiale (Do, 2014)....220
Figure 84: Croquis de la gestuelle avec les mains 233
Figure 85: Croquis du pointage du visage dans le cas de la production du /w/ et du /r/....233
Figure 86: Croquis de la mimique faciale du /i:/ 234
Figure 87: Croquis de la combinaison mimique faciale et gestuelle avec les mains dans le cas de la différence entre /ʊ/ et /u:/ 235
Figure 88: Représentation schématique de la salle de classe 1 avec le matériel....247
Figure 89: Représentation schématique de la salle de classe 2 avec le matériel....248
Figure 90: Graphique de comparaison des scores ADT en pré et post-tests pour le groupe KP....275
Figure 91: Graphique de comparaison des scores ADT en pré et post-tests pour le groupe CTRL 276

Figure 92: Graphique reprenant les écarts entre les performances en pré et post-tests du groupe KP au test ADT 277
Figure 93: Graphique reprenant les écarts entre les performances en pré et post-tests du groupe CTRL au test ADT.278
Figure 94: Résultats du groupe KP à la partie *Elision* du pré-test CTOPP 281
Figure 95: Résultats du groupe KP à la partie Elision du post-test CTOPP....281
Figure 96: Résultats du groupe KP à la partie Blending words du pré-test CTOPP 282
Figure 97: Résultats du groupe KP à la partie Blending words du post-test CTOPP....283
Figure 98: Résultats du groupe KP à la partie *Sounds matching* du pré-test CTOPP....284
Figure 99: Résultats du groupe KP à la partie Sounds matching du post-test CTOPP 285
Figure 100: Résultats du groupe CTRL à la partie Elision du pré-test CTOPP....286
Figure 101: Résultats du groupe CTRL à la partie Elision du post-test CTOPP 286
Figure 102: Résultats du groupe CTRL à la partie Blending words du pré-test CTOPP....287
Figure 103: Résultats du groupe CTRL à la partie Blending words du post-test CTOPP 287
Figure 104: Résultats du groupe CTRL à la partie Sounds matching du pré-test CTOPP 288
Figure 105: Résultats du groupe CTRL à la partie *Sounds* matching du post-test CTOPP....289
Figure 106 : Résultats de la classe C01 à l'évaluation de fin de séquence....290
Figure 107 : Résultats de la classe C02 à l'évaluation de fin de séquence....291
Figure 108: Crosswords 293
Figure 109: Performances de C01 au *Crosswords* 294
Figure 110: Performances de C02 au *Crosswords* 294
Figure 111: *What is it ?*....295
Figure 112: Performances de C01 au What *is it ?* / première partie 295
Figure 113: Performances de C02 au *What is it ?* / première partie....296
Figure 114: Performances de C01 au *What is it ?* / deuxième partie....297
Figure 115 : Performances de C02 au *What is it ?* / deuxième partie 297
Figure 116: *Fill the gaps ?*....298
Figure 117: Performances de C01 au *Fill the gaps* 298
Figure 118: Performances de C02 au *Fill the gaps* 299
Figure 119 : Scores de lecture en couleurs de C01....304
Figure 120 : Scores de lecture en couleurs de C02....305
Figure 121: Scores de lecture en noir & blanc de C01....306
Figure 122: Scores de lecture en noir & blanc de C02....306
Figure 123 : Scores de lecture en noir & blanc du groupe CTRL 307
Figure 124: illustration du relevé d'erreurs lors du test de lecture en noir et blanc....308
Figure 125: Phonèmes problématiques de C01 (groupe KP) 309
Figure 126: Phonèmes problématiques de C02 (groupe KP) 310
Figure 127: Phonèmes problématiques pour le groupe CTRL....311
Figure 128: Modèle de Nielsen (1993) traduit par Tricot *et al.*(2003) avec mise en évidence des dimensions d'acceptabilité, d'utilité et d'utilisabilité 324
Figure 129: Modèle 3P de Dillon & Morris (1996) avec mise en évidence des trois dimensions d'acceptabilité, d'utilité et d'utilisabilité 325
Figure 130: Exemple de table de contingence (Tricot *et al.*, 2003)....326
Figure 131: Représentation schématique de notre proposition d'analyse des trois dimensions d'acceptabilité, d'utilisabilité et d'utilité dans le cadre de notre expérimentation....328
Figure 132: Résultats du sondage pour la question : « As-tu utilisé les couleurs pour t'aider à retrouver les sons en anglais ? » 332
Figure 133: Schéma de progression vers l'entrée dans l'écrit 336

Liste des tableaux

Tableau 1: *Foundation year* : enfants de 3 à 6 ans [notre traduction] (*Australian Curriculum*, 2015, p.6-7) 29
Tableau 2 *Year 1*: enfants de 6 à 7 ans [notre traduction] (*Australian Curriculum*, 2015, p.6-7).....29
Tableau 3: *Year 2*: enfants de 6 à 8 ans [notre traduction] (*Australian Curriculum*, 2015, p.6-7).....30
Tableau 4*: Year 3*: enfants de 8 à 9 ans [notre traduction] (*Australian Curriculum*, 2015, p.6-7).....31
Tableau 5*: Year 4* : enfants de 9 à 10 ans [notre traduction] (*Australian Curriculum*, 2015, p.6-7). 32
Tableau 6 : récapitulatif du programme en anglais pour le niveau CM1.....38
Tableau 7: Réponses au questionnaire pour l'item : « Plus précisément, pourriez-vous nous expliquer dans quelle mesure votre formation vous permet ou non de construire des situations d'apprentissage favorables lors des séances de langue étrangère ? ».....62
Tableau 8: Tableau récapitulatif des réponses à la question: « Quels contenus proposez-vous pendant vos séances de langue étrangère (grammaire, culture, phonétique…Donnez quelques exemples pour illustrer) ? » 68
Tableau 9: illustration de la méthode des mots de passe 75
Tableau 10 : Corrélation entre les items du questionnaire concernant le dégré de sérénité dans le déroulement des séances de langues et l'appréhension due à la prise de parole en langue étrangère. 82
Tableau 11: récapitulatif des hypothèses et sous-hypothèse.....138
Tableau 12: répartition des classes et des enseignants participant à l'expérimentation.....146
Tableau 13: répartition des groupes participant à l'expérimentation.....147
Tableau 14: récapitulatif des informations concernant les enseignants participant à l'expérimentation 147
Tableau 15: données quantitatives 154
Tableau 16: données qualitatives 155
Tableau 17: éléments d'évaluation du critère d'utilisabilité de Tricot *et al*. (2003).....164
Tableau 33 : éléments d'évaluation de la dimension d'acceptabilité de Tricot *et al.* (2003).....165
Tableau 37: éléments d'évaluation de la dimension d'utilité de Tricot et al (2003, p.394).....166
Tableau 17: éléments d'évaluation du critère d'utilisabilité de Tricot *et al*. (2003).....184
Tableau 18: Scores moyens du groupe HB pour la partie 1 du test de mémorisation des associations phonèmes-couleurs 196
Tableau 19: Scores détaillés du groupe HB pour la partie 1 du test de mémorisation des associations phonèmes-couleurs 196
Tableau 20: Récapitulatif des phonèmes sujets à confusion de couleurs dans la partie 1 du test de mémorisation des phonèmes.....197
Tableau 21: Récapitulatif des phonèmes les mieux mémorisés dans la partie 1 du test de mémorisation des phonèmes 199
Tableau 22: Récapitulatif des phonèmes les moins bien mémorisés dans la partie 1 du test de mémorisation des phonèmes.....201
Tableau 23 : Scores moyens du groupe HB pour la partie 2 du test de mémorisation des associations phonèmes-couleurs 202
Tableau 24: Détails des performances des sujets ayant décodé un pseudomot présenté en suite colorée 203
Tableau 25: Récapitulatif des associations phonèmes-couleurs ayant le plus prêté à confusion dans la partie 2 du test de mémorisation des phonèmes.....205
Tableau 26: Récapitulatif des associations phonèmes-couleurs les mieux identifiées dans la partie 2 du test de mémorisation des phonèmes 206
Tableau 27: Récapitulatif des associations phonèmes-couleurs les moins bien identifiées dans la partie 2 du test de mémorisation des phonèmes 207
Tableau 28: Récapitulatif des moyennes du groupe KP pour les deux parties du test de mémorisation des associations phonèmes-couleurs.....208
Tableau 29: récapitulatif des couleurs similaires dans les voyelles.....214
Tableau 30: Tableau récapitulatif des couleurs similaires dans les consonnes.....214
Tableau 31: Tableau récapitulatif des couleurs similaires lorsque l'on croise consonnes et voyelles 215
Tableau 32: Récapitulatif des éléments problématiques avec le prototype de Kinéphones par rapport à la dimension d'utilisabilité de Tricot *et al.*(2003) 237
Tableau 34: Réponses au questionnaire pour l'item : « Plus précisément, pourriez-vous nous expliquer dans quelle mesure votre formation vous permet ou non de construire des situations d'apprentissage favorables lors des séances de langue étrangère ? ».....269

Tableau 35: Réponses au questionnaire pour l'item : «Avez-vous suivi des cours liés à la didactique des langues étrangères dans le cadre de votre formation ? Quels étaient les contenus (grammaire, phonétique…) ou les approches proposées (éveil aux langues, intercompréhension, approche actionnelle…)?» 270
Tableau 36: éléments d'évaluation de la dimension d'acceptabilité de Tricot et al (2003) 272
Tableau 38: récapitulatif des moyennes des scores ADT pour les deux groupes 278
Tableau 39: récapitulatif des moyennes des scores ADT pour chaque paire et chaque groupe 279
Tableau 40: récapitulatif des formes graphiques erronées proposées par les élèves de la classe C02 300
Tableau 41: récapitulatif des formes graphiques erronées proposées par les élèves de la classe C01 301
Tableau 42: Récapitulatif des données concernant HB19 313
Tableau 43: Récapitulatif des données concernant HB33 316
Tableau 44: Récapitulatif des données concernant HB27 319
Tableau 45: éléments d'évaluation de la dimension d'utilité de Tricot et al (2003) 321

Liste des annexes

Annexe 1 : trame du questionnaire à destination d'enseignants du primaire

Annexe 2 : évaluation de fin de séquence

Annexe 3 : test de lecture

Annexe 4: Séquence pédagogique et supports techniques pour les besoins de l'expérimentation.

Annexe 5 : liste des transcriptions du lexique intégré à la base de données

Annexe 6 : support du test de mémorisation des phonèmes et de lecture

Annexe 7 : Verbatim entretien semi-dirigé de fin de séquence avec les enseignants du groupe KP

Annexe 8 : descriptif du déroulement du test CTOPP

Annexe 9 : tableau de correspondances phonèmes-couleurs

Annexes

Annexe 1 : trame du questionnaire à destination d'enseignants du primaire

Questionnaire: formation des enseignants du primaire et pratiques de classe

Dans le cadre d'un projet de recherche de doctorat sur l'enseignement des langues à l'école primaire, je souhaite recueillir quelques informations concernant les enseignants et leurs pratiques de classe. Je vous remercie donc par avance pour le temps que vous accorderez à ma requête. Ce questionnaire étant anonyme, il n'y a aucune question concernant vos informations personnelles.

Vos connaissances en langue(s) :

Quelles langues connaissez-vous ? (précisez le niveau que vous pensez avoir pour chacune, A1-A2 débutant ; B1-B2 intermédiaire ; C1-C2 avancé).

LANGUE(S)	Niveau(x)	Avez-vous acquis vos compétences dans cette langue pendant votre formation à l'enseignement?

Votre formation à l'enseignement:

Dans quel type d'établissement de formation aux métiers de l'enseignement avez-vous effectué votre formation ?

- ESPE (Écoles Supérieures du Professorat et de l'Éducation pour la validation d'un Master MEEF)
- Formation en IUFM (Institut Universitaire de Formation des Maîtres)
- Ecole Normale (formation des instituteurs)
- Université (merci de préciser)
- Autre (merci de préciser)

En quelle(s) année(s) avez-vous effectué votre formation ?

- Avant 1989
- Entre 1989 et 2005
- Entre 2005 et 2010
- Entre 2010 et aujourd'hui

Laquelle ou lesquelles des langues énoncées précédemment, avez-vous étudié dans le cadre de votre formation d'enseignant ?

(Réponse libre)

Combien d'heures cela représentait-il en moyenne par semaine ?

(Réponse libre)

Avez-vous suivi des cours liés à la didactique des langues étrangères dans le cadre de votre formation ? Quels étaient les contenus (grammaire, phonétique…) ou les approches proposées (éveil aux langues, intercompréhension, approche actionnelle…)?

(Réponse libre)

Votre pratique de classe :

A quel niveau enseignez-vous actuellement ?

- CP
- CE1
- CE2
- CM1
- CM2
- Autre réponse : multi-niveau à préciser

Enseignez-vous une ou plusieurs langue(s) étrangère(s)?

- OUI

Langue(s) enseignée(s)	Très insuffisant	Insuffisant	Moyennement suffisant	Suffisant	Largement suffisant

- NON

Pensez-vous que votre niveau dans la langue que vous enseignez est suffisant pour pouvoir l'enseigner? Si vous enseignez plusieurs langues, veuillez préciser pour chaque langue.

Quels contenus proposez-vous pendant vos séances de langue étrangère (grammaire, culture, phonétique, donnez quelques exemples pour illustrer) ?

(Réponse libre)

Utilisez-vous des outils / supports multimédia? (Cédéroms, logiciels informatiques, livre audio, livre interactif, vidéos, tableau interactif, ordinateur…)

- OUI

*Si oui, lesquels et pourquoi ?

- NON

*Si non, pourquoi ?

Avez-vous acquis les outils/supports que vous utilisez par vos propres moyens ?

OUI

NON

*Si oui, pourquoi ?

Utilisez-vous des outils / supports issus du web ?

- OUI

*Si oui, lesquels et pourquoi ?

- NON

*Si non, pourquoi ?

Apprécieriez-vous d'utiliser des supports disponibles en ligne pour vos séances de langue étrangère ?

OUI

*Pourquoi ?

NON

*Pourquoi ?

Votre ressenti en classe :

Rencontrez-vous des difficultés lors de vos séances ?

- OUI
- NON

*Si oui, pourriez-vous précisez lesquelles et à quoi elles seraient dues selon vous?

Sur une échelle de 1 à 7 comment décririez-vous le déroulement de vos séances de langues ? Entourez votre réponse, 1 étant pour très difficile et 7 pour très serein.

1 2 3 4 5 6 7

Diriez-vous que votre formation vous permet de construire des situations d'apprentissage favorables lors des séances de langue étrangère ?

OUI

*Pourquoi ?

NON

*Pourquoi ?

Sur une échelle de 1 à 7, comment appréhendez-vous vos prises de parole en langue étrangère en classe ? Entourez votre réponse, 1 = avec beaucoup de stress ; 7 = en toute sérénité.

1 2 3 4 5 6 7

Si vous pouviez envisager une aide, quelle serait-elle ?

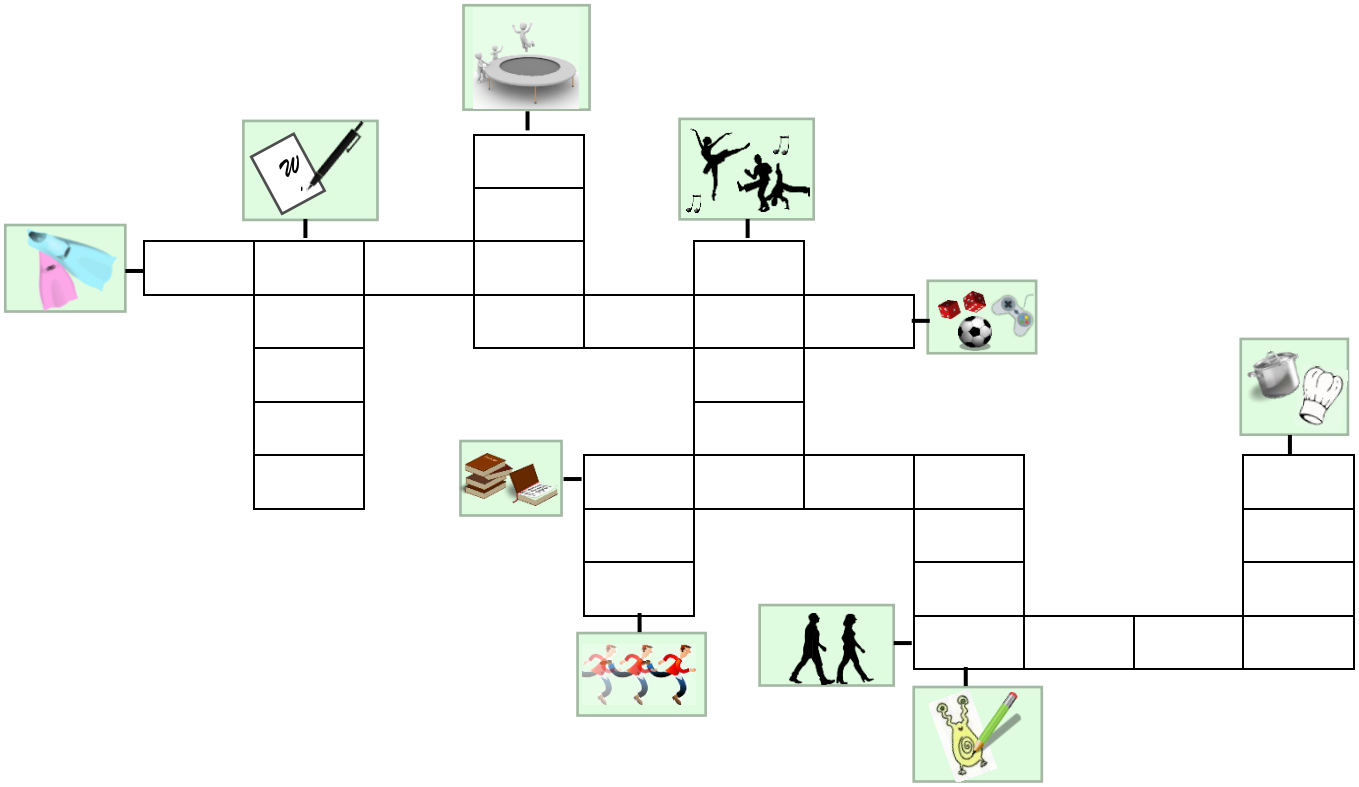
(Réponse libre)

Annexe 2 : évaluation de fin de séquence

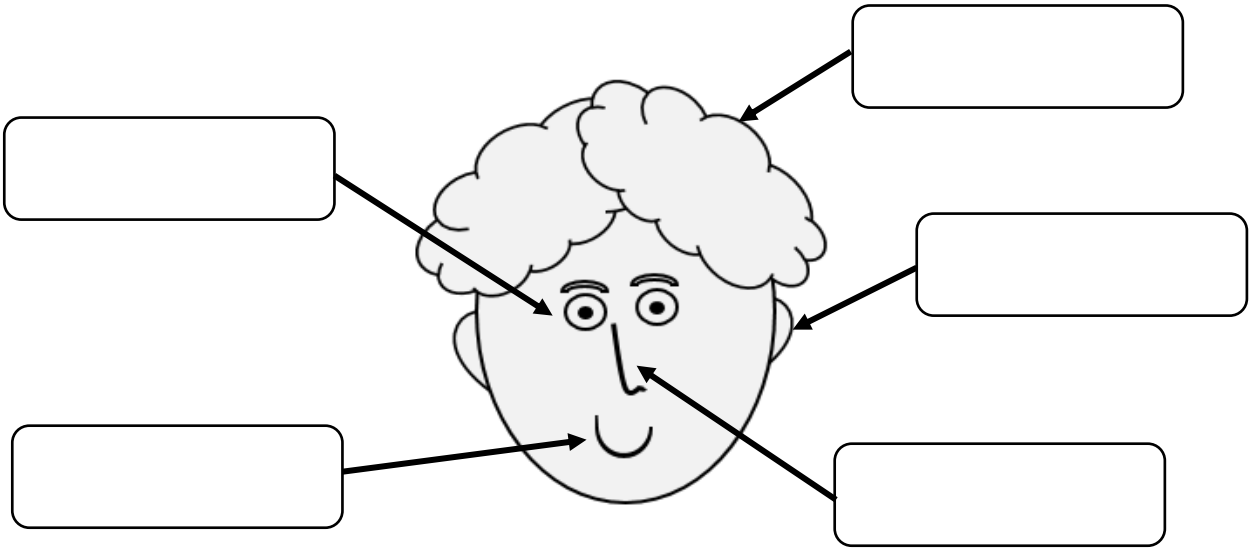
NAME : DATE :

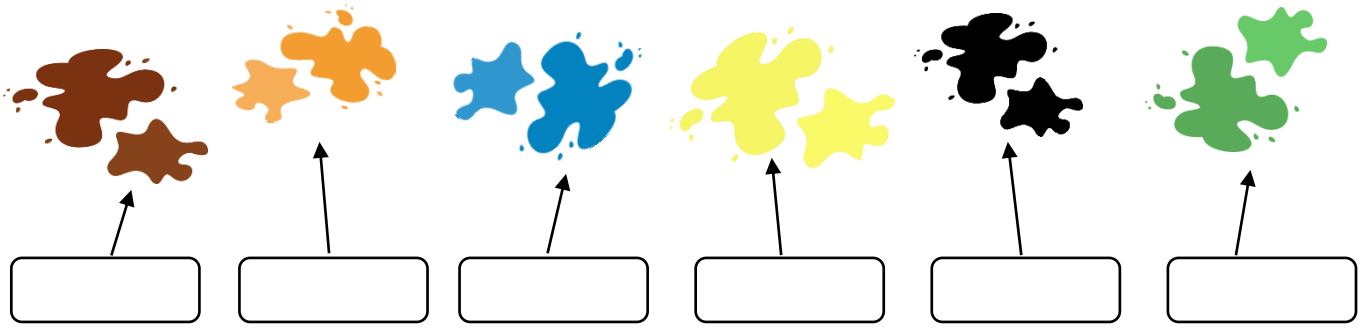
EVALUATION

Crosswords :

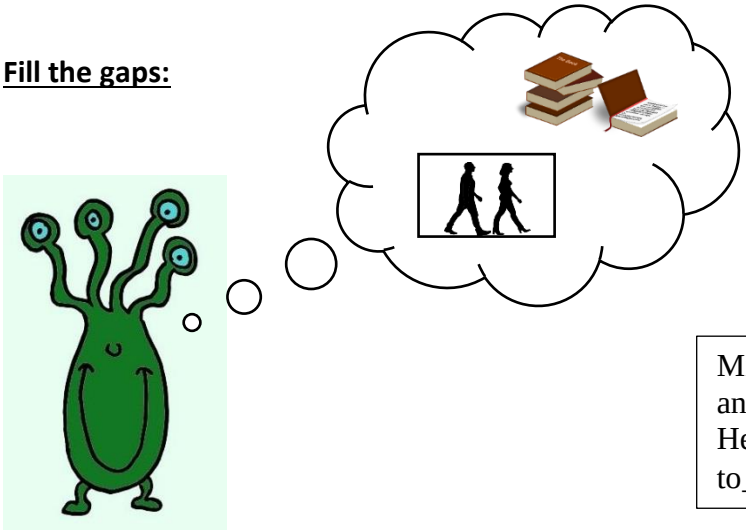


What is it?





Fill the gaps:



Mike the monster has got four_____ eyes and a big _____.
He likes to _____ and to_____.

And you? Describe your face and write what you like to do.

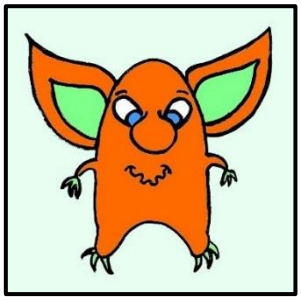
_____

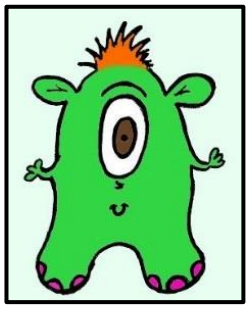
_____

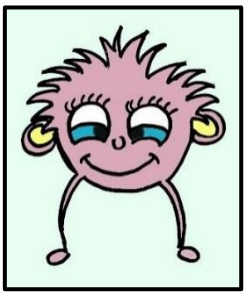
_____

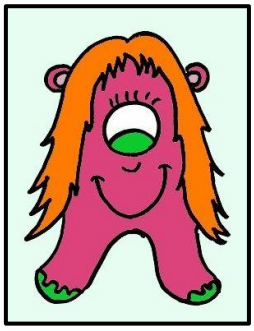
_____

Matching game:









He has got two big ears, green eyes and a small mouth.

She has got ginger hair, a big mouth and one green eye.

He has got two big ears, blue eyes and a big nose.

He has got ginger hair, a small mouth and one big brown

She has got a big mouth, a small nose and blue

Annexe 3 : test de lecture

PARTIE 1 : LECTURE EN COULEURS

haps	forn	rill
glips	veen	bluns
dack	tull	haps
glips	brum	veen
dack	tull	bluns
rill	brum	forn

PARTIE 2 : LECTURE EN NOIR ET BLANC

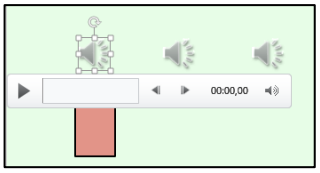
criff	grike	bluck	wrack
fip	me	ulb	keam
law	lig	bluck	mall
leek	loud	keam	criff
hab	shup	lig	law
shup	crub	strow	talk
strow	jorb	wrack	me
mall	ulb	fip	hab
jorb	loud	leek	talk
grike	crub		

Annexe 4: Séquence pédagogique et supports techniques pour les besoins de l'expérimentation.

Il s'agit ici de présenter les contenus de la séquence pédagogique construite pour les besoins de l'expérimentation. Pour permettre une meilleure compréhension des différentes étapes, et pour faciliter la lecture, nous nous basons sur les captures d'écran du support Powerpoint interactif élaboré pour les enseignants et qui a été utilisé à chaque séance. Ce support Powerpoint propose différentes interactions simples rythmant la présentation de l'information par le biais de la projection. En voici la liste illustrée :

- Un lien constant vers le Kinéphones à partir du Powerpoint pour faciliter les manipulations et favoriser la fluidité du passage entre l'un et l'autre. Ce lien se matérialise dans le support sous la forme de l'icône suivante :

- Les mots, pseudomots et les descriptions de petits monstres nécessaires pour le déroulement de la séquence peuvent être joués tout au long des activités directement à travers le support Powerpoint. Lorsqu'un contenu peut être joué, il est représenté par une icône « haut-parleur ». Lorsque l'utilisateur passe sur l'icône avec la souris, une barre de fonctions de fichier audio apparaît et l'utilisateur peut lancer, stopper, recommencer à jouer le fichier audio à volonté.



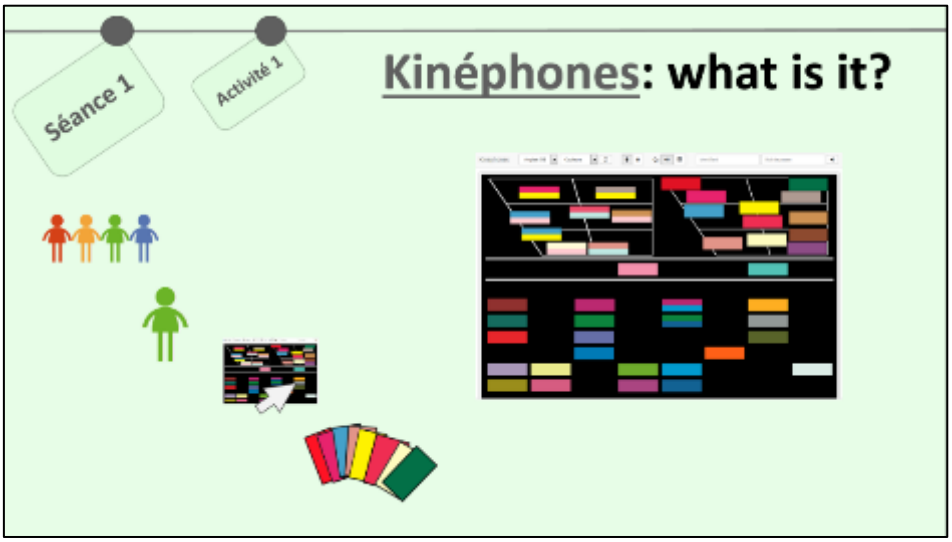
- Différents contenus visuels tels que les illustrations du lexique travaillé, les représentations des cartes reprenant les couleurs des phonèmes ou les textes colorisés peuvent apparaître et disparaître en appuyant sur la barre d'espace. Ces différentes animations permises par le support Powerpoint permettent de dévoiler des contenus ou d'en cacher en fonction des exigences de l'activité tout en laissant la gestion du rythme de mise en œuvre à l'utilisateur.

Rappelons, ici le matériel mis à disposition de l'enseignant et des élèves :

- Tablettes (pour les élèves à raison d'une tablette à partager par groupe de 4 ou 5 élèves)
- Ordinateur portable (pour l'enseignant)
- Connexion WIFI nomade (pour utiliser le Kinéphones hébergé en ligne)
- Vidéoprojecteur (pour projeter les supports de la séquence et le Kinéphones en classe)
- Oreillette Bluetooth pour l'enseignant

Séance 1

➔ **Activité 1 : fonctionnement de l'outil**



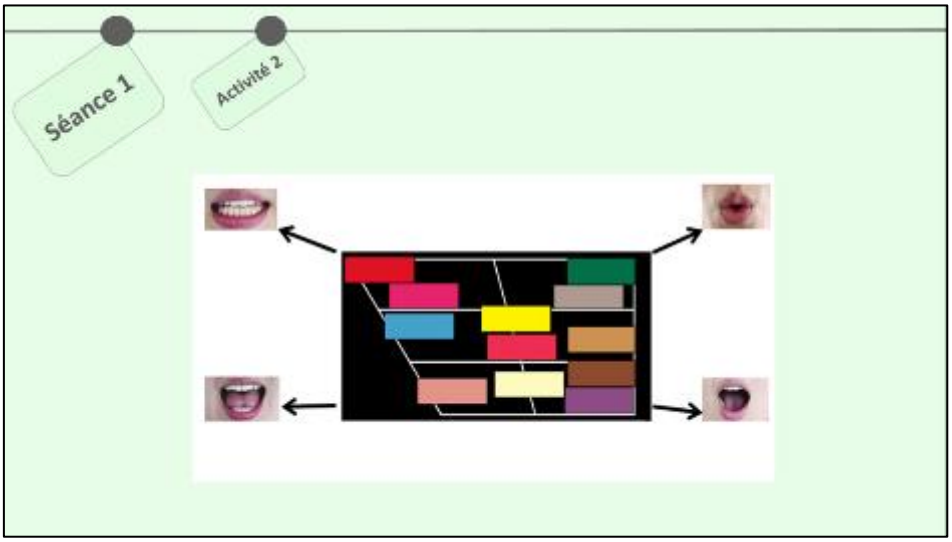
Cette séance a pour but d'expliquer aux élèves le fonctionnement de l'outil qu'ils vont utiliser avec l'enseignant pendant les 11 semaines, tout en travaillant de manière explicite les voyelles simples de l'anglais britannique.

Légende du support :

- La chaîne de personnages colorés : travail en groupe
- Personnage vert seul : travail individuel
- Image interface Kinéphones avec symbole de souris : lien vers le Kinéphones
- Tas de cartes : activités nécessitant les cartes virtuelles

L'enseignant explique comment fonctionne l'outil en illustrant avec des manipulations sur le support. Il montre les différentes fonctionnalités principales en précisant celles qui seront privilégiées pendant la séquence. Il explique que pour chaque « son » il y a une couleur et que les couleurs vont les aider à apprendre. Nous recommandons que l'enseignant n'utilise pas le menu déroulant pendant la classe car cela risquerait de trop attirer l'attention des apprenants. De même, l'affichage en symboles phonétiques n'est pas pertinent pour cette séquence, puisque les élèves commencent tout juste à aborder l'association phonème/couleur. Cependant, toutes ces fonctionnalités peuvent être utiles à l'enseignant dans sa « pré et post- préparation » des séances. Nous nous limiterons donc au mode « clic court » sur les rectangles de couleurs.

➔ **Activité 2 : disposition des voyelles**



L'enseignant explique la disposition des voyelles sur le « trapèze » en montrant lui-même l'ouverture de la bouche ou en utilisant un affichage de ce type au tableau en complément du Kinéphones projeté sur le Powerpoint.

L'enseignant joue les couleurs (par série de sons associés), par exemple:

- En phonétique : /æ/ (rose), /ʌ/ (beige), /ɑː/ (violet foncé)
- En phonétique : / iː/ (rouge), /ɪ/ (rose foncé), /e/ (bleu)
- En phonétique : /ɒ/ (marron foncé), /ɔː/ (marron clair), /ʊ/ (gris), /uː/ (vert foncé)
- En phonétique : /ɜː/ (rose), /ə/ (jaune)

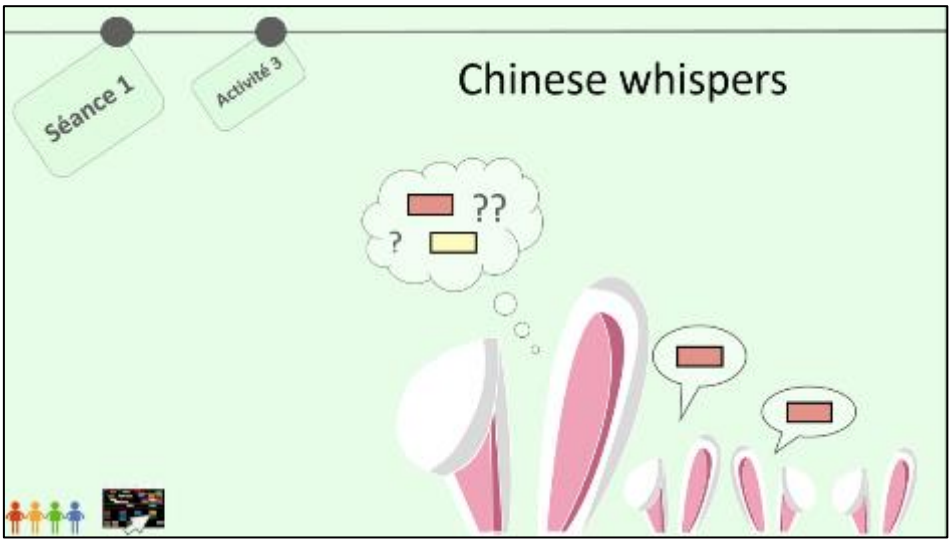
L'enseignant muni d'une oreillette (s'il le souhaite) fait produire les sons un par un au groupe classe sur la base du mime et en utilisant l'affichage afin que les élèves expérimentent pour arriver à un « modèle » (lien avec l'approche Gattegno). C'est-à-dire que l'enseignant choisit soit de prononcer lui-même en utilisant l'oreillette (dans ce cas, les élèves n'entendent pas directement le Kinéphones mais la production de l'enseignant), soit il n'utilise pas l'oreillette et joue les sons sur le Kinéphones (dans ce cas, les élèves entendent le modèle produit par le Kinéphones grâce aux haut-parleurs dans la salle de classe). Même lorsqu'il n'utilise pas l'oreillette, l'enseignant peut répéter les sons par lui-même s'il se sent suffisamment à l'aise pour les prononcer. Le mimétisme est donc possible de différentes manières. Soit l'enseignant prononce le phonème sans que la version du Kinéphones soit entendu par les élèves et ces derniers peuvent directement voir comment l'enseignant module sa prononciation, soit il répète le phonème d'abord joué et entendu sur le Kinéphones et permet aux élèves de compléter leur perception par la façon dont lui-même produit le phonème, soit, enfin, l'enseignement joue uniquement sur le Kinéphones sans répéter le phonème mais mime la position de la bouche en réutilisant l'affiche présentant les différentes positions de la bouche en fonction du trapèze phonétique.

Les élèves ont un temps pour « homogénéiser » leur prononciation dans leur groupe respectif. Pour ce faire ils répètent les phonèmes entre eux avec la possibilité de demander

confirmation à l'enseignant qui grâce à son oreillette peut comparer la production des élèves avec celles du Kinéphones et les conseiller sur la position de la bouche tout en prononçant lui-même ou en mimant uniquement la position de la bouche. Lorsqu'ils pensent avoir la bonne prononciation, ils le disent ensemble, groupe par groupe. L'enseignant corrige si besoin avec le Kinéphones et fait répéter à nouveau le son. A nouveau, la correction à l'aide du Kinéphones peut se faire de différentes manières. L'enseignant peut jouer le phonème pour la classe sur le Kinéphones et demander de répéter, ou il peut le jouer et mimer la position de la bouche pour aider les élèves à corriger leur prononciation ou encore il peut prononcer lui-même grâce à son oreillette puis le faire répéter.

L'enseignant reproduit la procédure pour toutes les voyelles du trapèze, toujours en les associant par ressemblance**.**

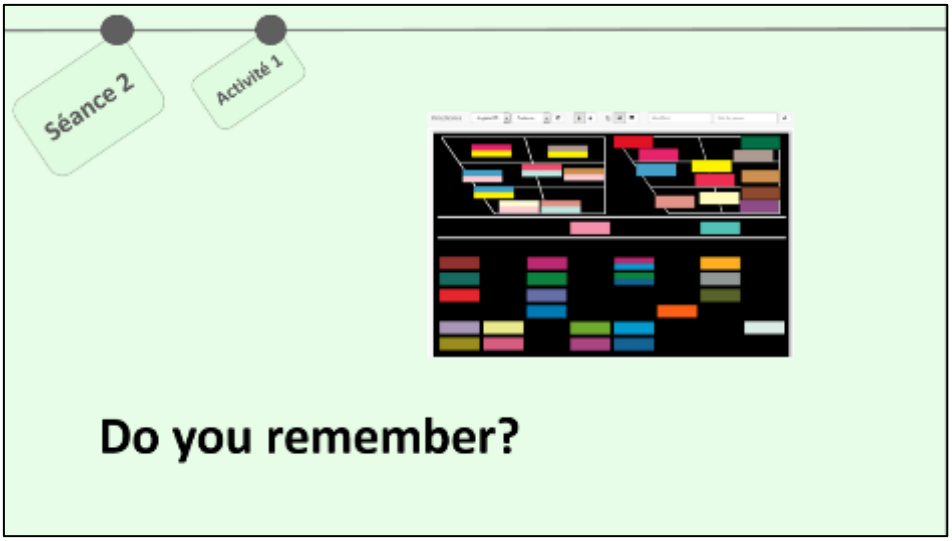
➔ **Activité 3 : Chinese whispers**



L'enseignant propose une activité de type « bouche à oreille » aux enfants : l'enseignant souffle un son à l'oreille du premier élève de chaque groupe de tables, puis les enfants doivent se le répéter un par un jusqu'au dernier qui le prononce à haute voix. L'enseignant vérifie la prononciation en utilisant le Kinéphones. Il demande aux autres élèves s'ils pensent que le son prononcé par le dernier élève est le même que celui joué sur le Kinéphones ou prononcé par lui à l'aide de son oreillette.

- **Séance 2**

  - **Activité 1 : fonctionnement de l'outil**

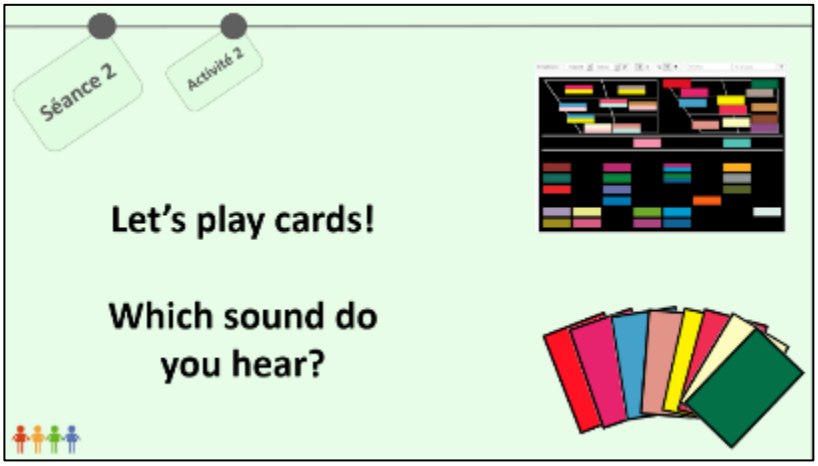


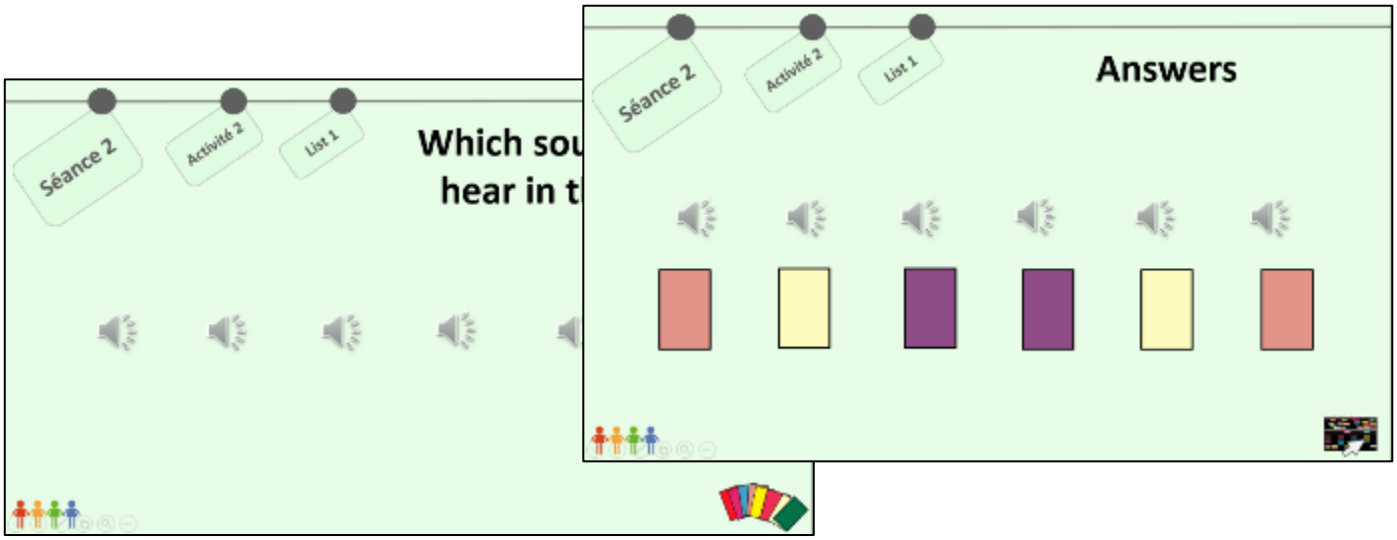
L'enseignant rappelle le fonctionnement du Kinéphones et les sons voyelles en s'aidant de son oreillette pour la prononciation.

➔ **Activité 2 : Let's play cards ! Which sound do you hear ?**

L'enseignant joue les couleurs (par série de sons associés) et les répète à chaque fois à haute voix :

- La première série de mots concerne :
  En phonétique : /æ/ (rose), /ʌ/ (beige), /ɑː/(violet foncé)
- La deuxième série de mots concerne :
  En phonétique : / iː/ (rouge), /ɪ/ (rose foncé), /e/(bleu)
- La troisième série de mots concerne :
  En phonétique : /ɒ/ (marron foncé), /ɔː/ (marron clair), /ʊ/ (gris), /uː/ (vert foncé)
- La quatrième série de mots concerne :
  En phonétique : /ɜː/ (rose), /ə/ (jaune)



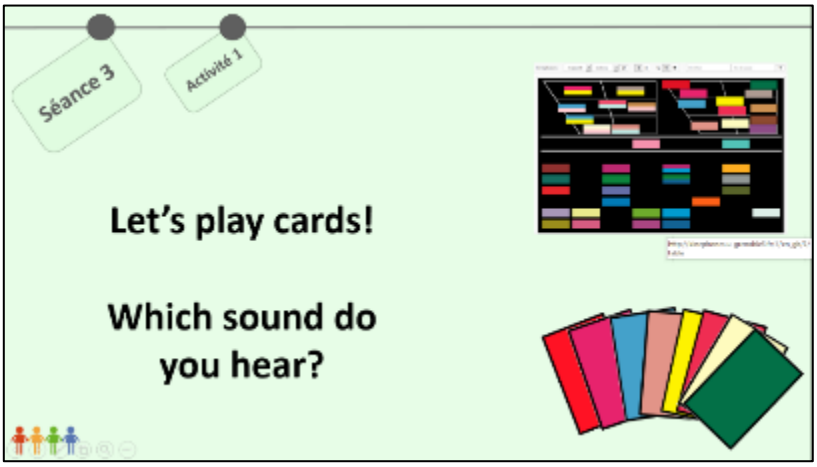


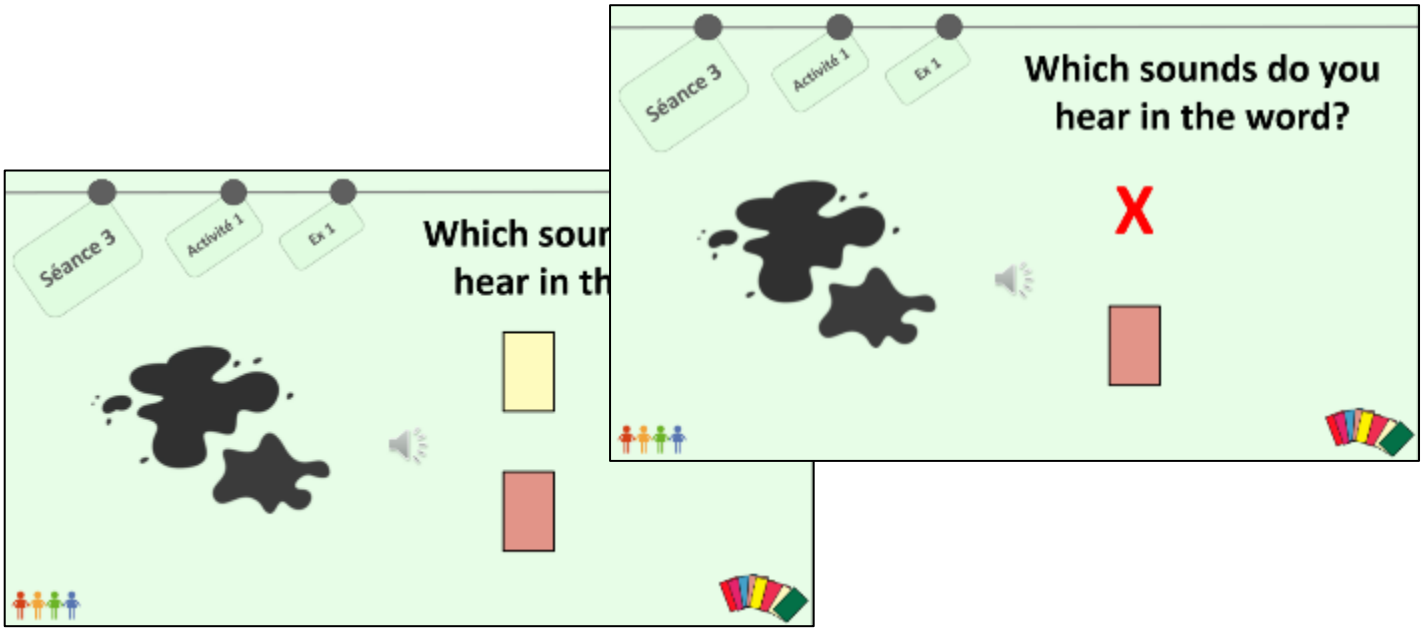
L'enseignant précise sur quelle série de sons porte l'activité : En phonétique : /æ/ (rose), /ʌ/ (beige), /ɑː/ (violet foncé).

Il joue ensuite les mots enregistrés et demande aux enfants de reproduire la suite de couleurs sur la tablette du groupe. Une fois que les groupes sont d'accord, il montre la correction. Il passe ensuite à la prochaine série de phonèmes et recommence la procédure.

- **Séance 3**

➔ **Activité 1 : Let's play cards ! Which sound do you hear?**





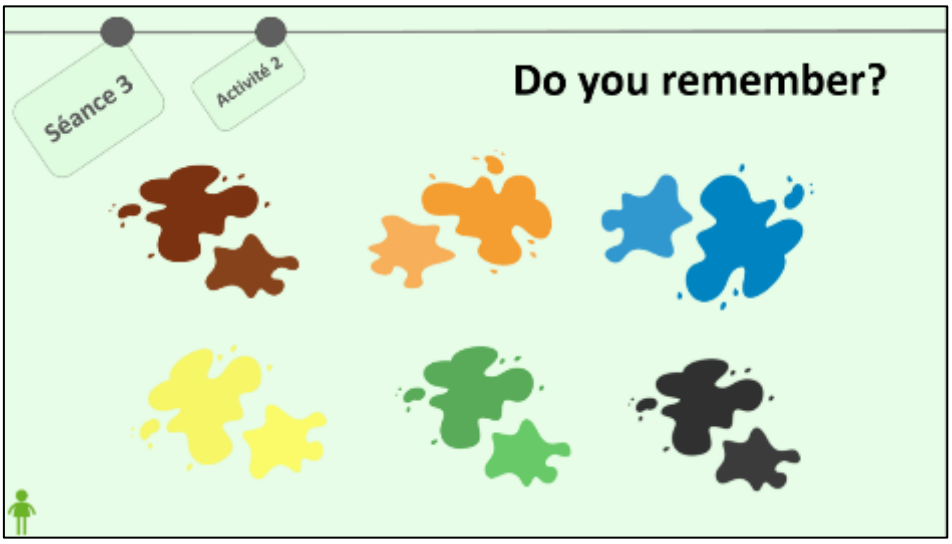
<u>Faire le lien entre des phonèmes et des images :</u>

Cette activité a pour but de relier d'une part des phonèmes avec des images et d'autre part avec du lexique à acquérir lors de la séquence, pour commencer à se familiariser avec mais à l'oral pour débuter.

On affiche une *flashcard* « face_parts» et à côté on propose deux cartes de couleurs de phonèmes. L'enseignant joue les phonèmes voyelles sur le Kinéphones et demande aux élèves laquelle on entend dans le mot de la carte qu'il prononce (ou qu'il joue s'il le souhaite, fichier audio disponible). Les élèves doivent sélectionner la bonne carte de couleur entre les deux proposés, en disant « I have got + son prononcé » une fois interrogé. L'enseignant corrige en jouant à nouveau le son sur le Kinéphones ou en répétant grâce à son oreillette et en répétant le mot en question.

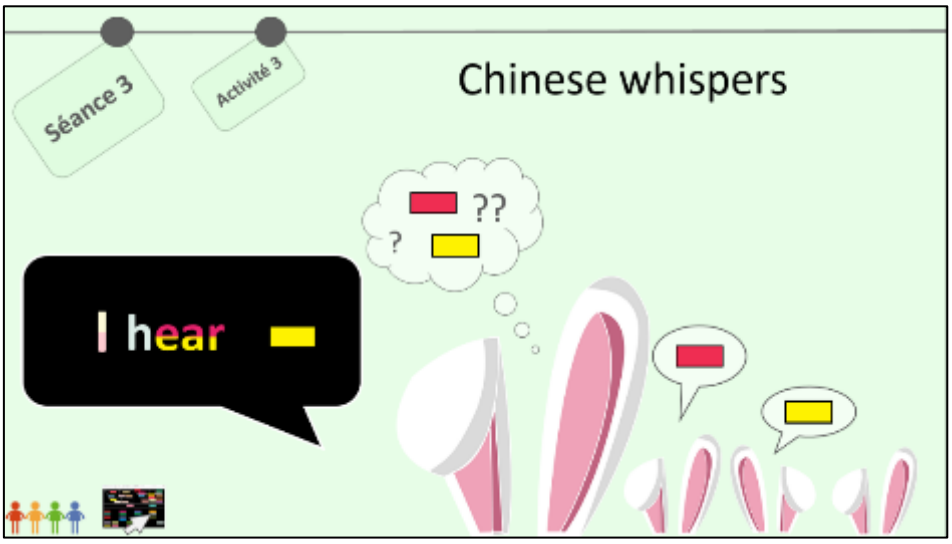
L'enseignant reproduit la procédure pour au minimum 3 mots du lexique attendu notamment les couleurs pour les yeux et les cheveux. Cette activité peut être envisagée par groupe pour favoriser la concertation entre les élèves.

➔ **Activité 2 : Do you remember?**



L'enseignant montre les tâches de couleurs aux élèves et demande à chaque élève à tour de rôle de nommer une couleur qu'il montre. Il répète la procédure jusqu'à ce que chaque élève ait prononcé une couleur au moins.

➔ **Activité 3 : Chinese Whispers**



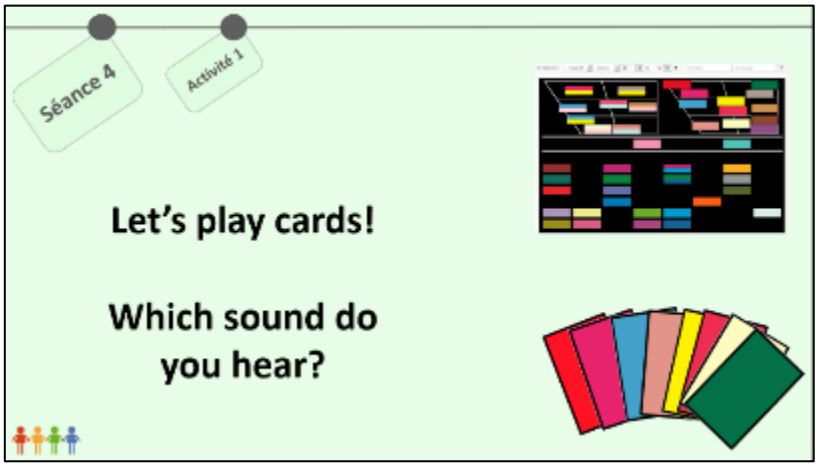
Cette activité a pour but d'approfondir la « mise en bouche » des voyelles chez les élèves autour d'activités ludiques.

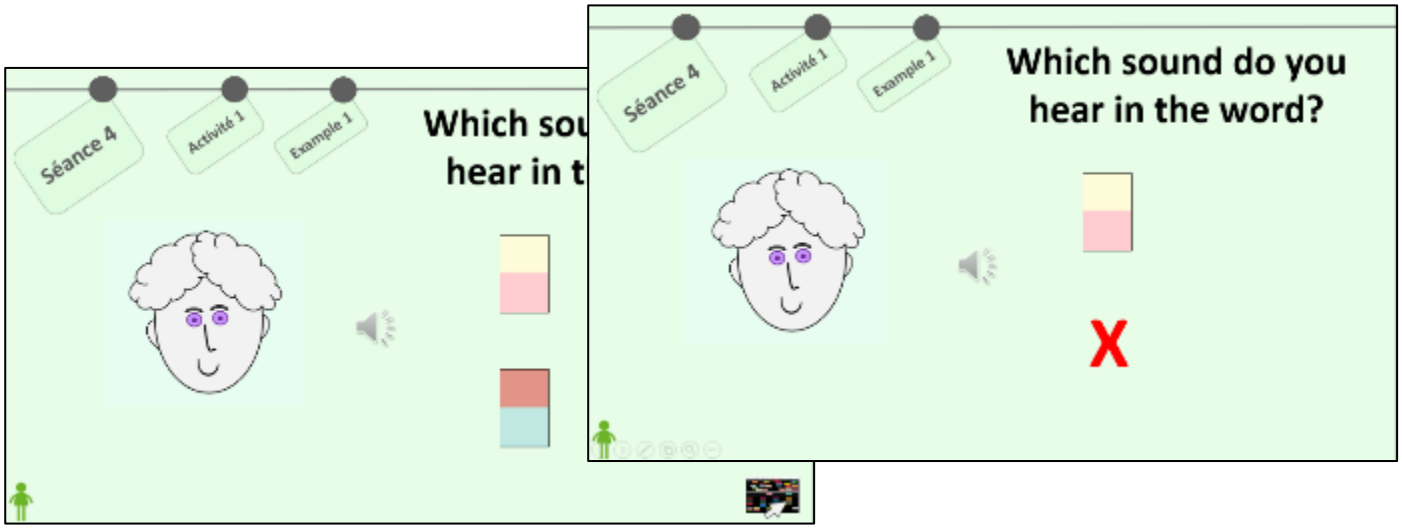
L'enseignant commence par un « bouche à oreille » déjà pratiqué auparavant en séance 1. Il souffle donc un phonème au premier élève de chaque ilot de bureaux puis, les élèves se le chuchotent un par un jusqu'au dernier qui doit le répéter à haute voix (de préférence pas toujours dans le même sens). L'enseignant peut pratiquer cette activité avec plus ou moins 3 phonèmes. Il encourage l'utilisation de la phrase « I hear… » pour donner la réponse en utilisant la bulle affichée sur le support et qui propose une graphie colorée. Les élèves peuvent l'utiliser pour chercher la prononciation adéquate dans Kinéphones.

- **Séance 4**

➔ **Activité 1 : Let's play cards ! Which sound do you hear?**

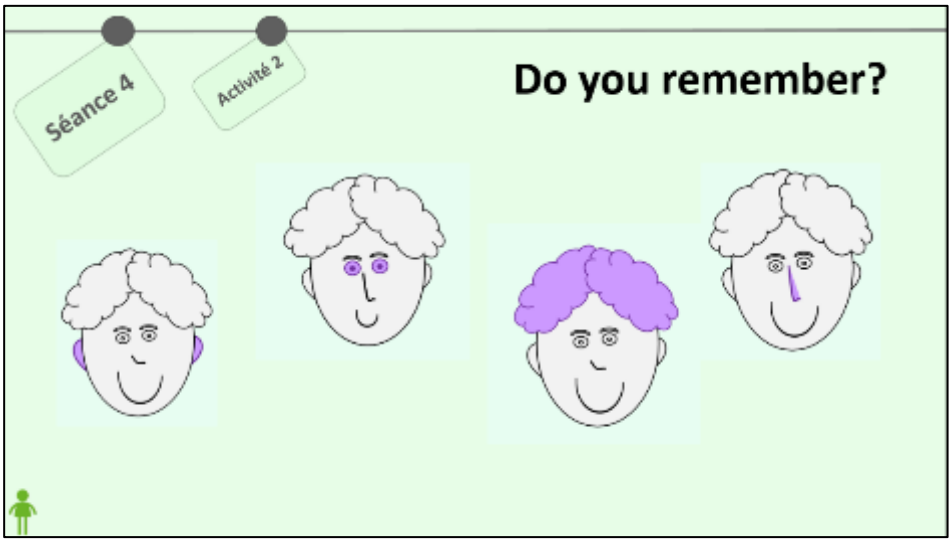
Cette activité se fait sur le même principe que lors de la séance précédente mais avec le lexique des parties du visage. L'enseignant dispose donc d'autant de diapositives qu'il y a de mots dans le lexique à maîtriser.



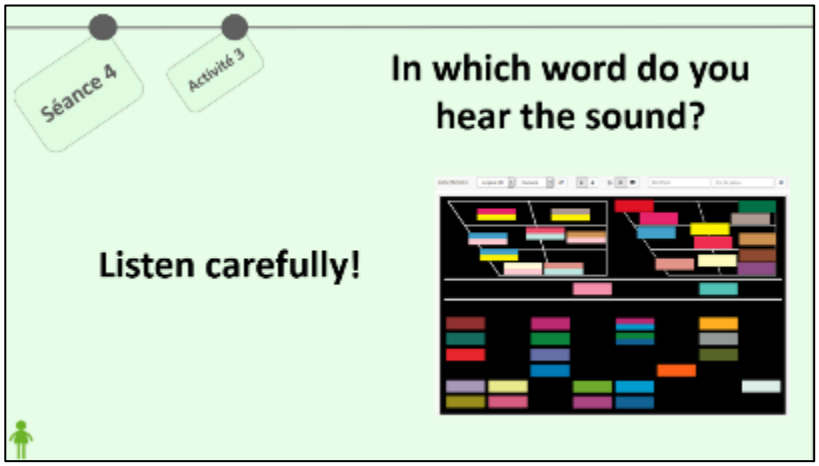


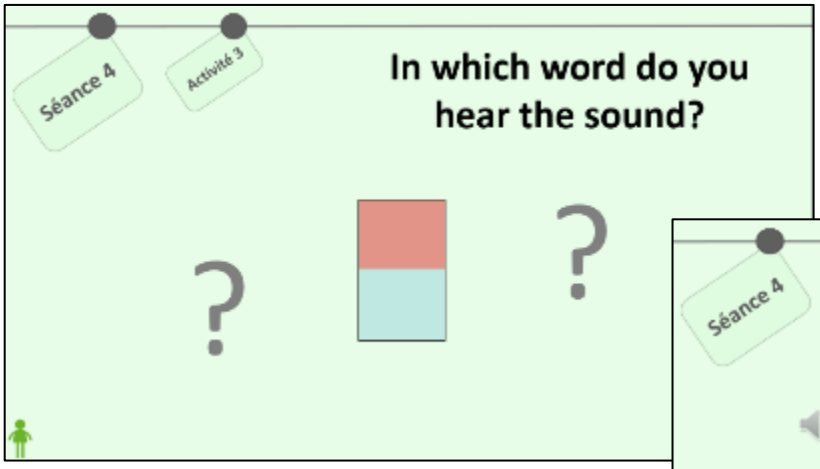
➔ **Activité 2 : Do you remember?**

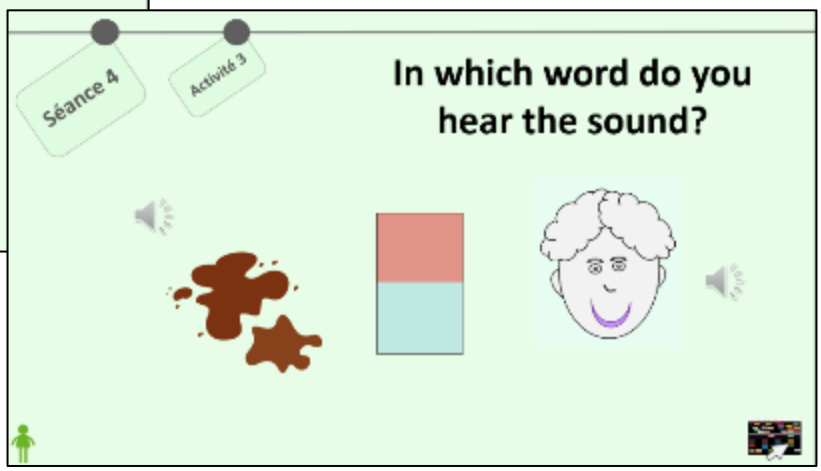
Même principe que pour les couleurs dans la séance précédente, l'enseignant montre aux élèves les différentes parties du visage et demande à chaque élève à tour de rôle de nommer une partie du visage qu'il montre. Il répète la procédure jusqu'à ce que chaque élève ait prononcé une partie du visage au moins.



➔ **Activité 3 : Listen carefully ! In which word do you hear the sound ?**





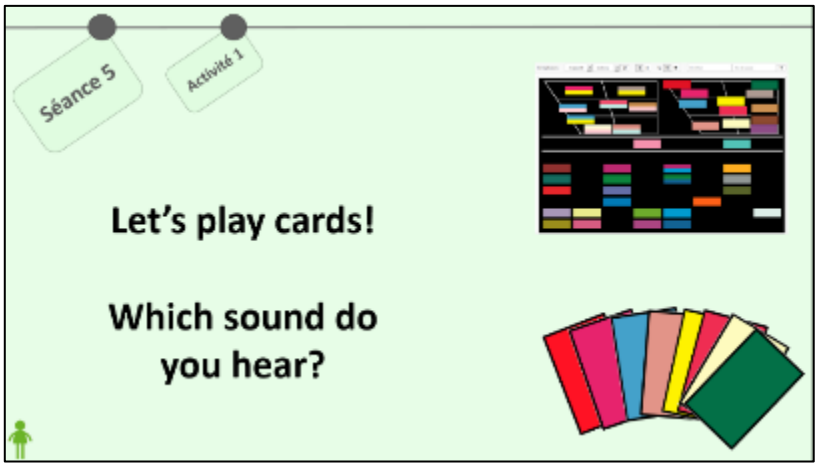


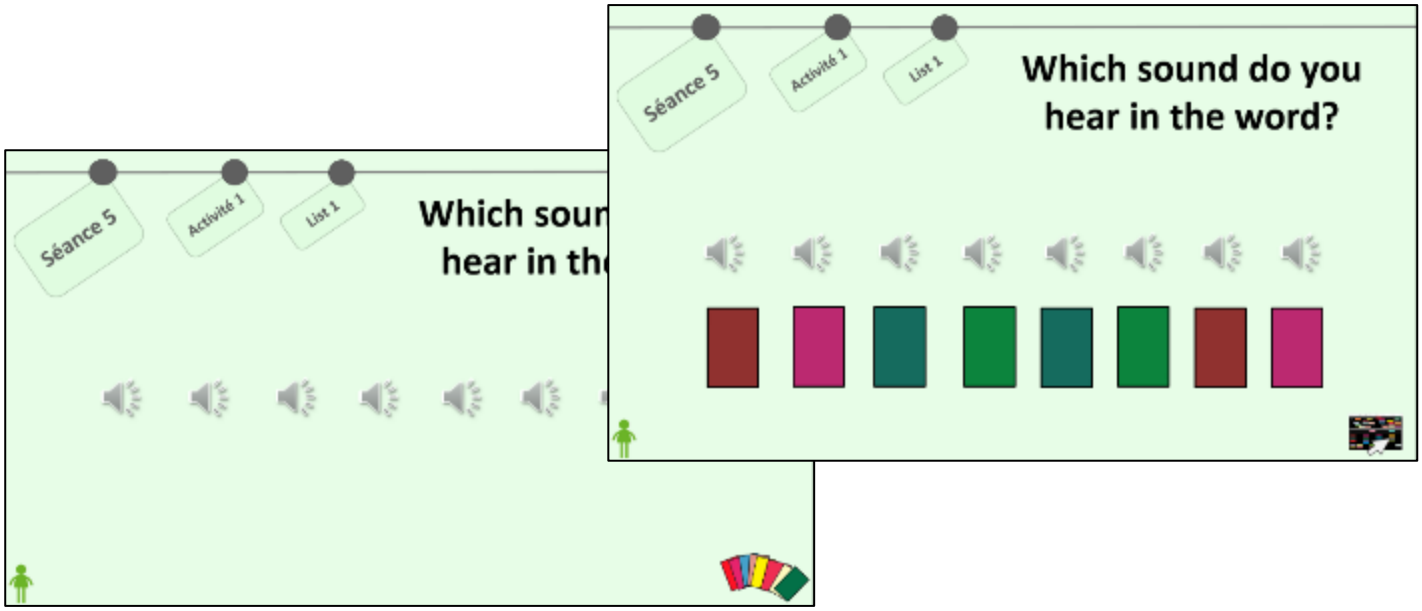
<u>Dans quel mot j'entends la voyelle?</u>

S'il reste suffisamment de temps, l'enseignant peut proposer cette dernière activité. Pour cela il reprend les images abordées précédemment. Il les distribue en *flashcards* aux apprenants. Il joue ensuite un son sur le Kinéphones ou le répète lui-même grâce à son oreillette et demande ensuite dans quel « mot /image » on l'entend, les apprenants soulèvent la carte. L'enseignant interroge, l'élève répond avec « I have got + mot du lexique ». Les élèves qui ont la bonne réponse récoltent un point pour leur équipe respective.

➢ **Séance 5**

➔ **Activité 1 : Let's play cards ! Which sound do you hear?**





L'enseignant suit la même procédure que pour les voyelles. Il joue le son et fait répéter le groupe classe pour les trois sons de la série un par un.

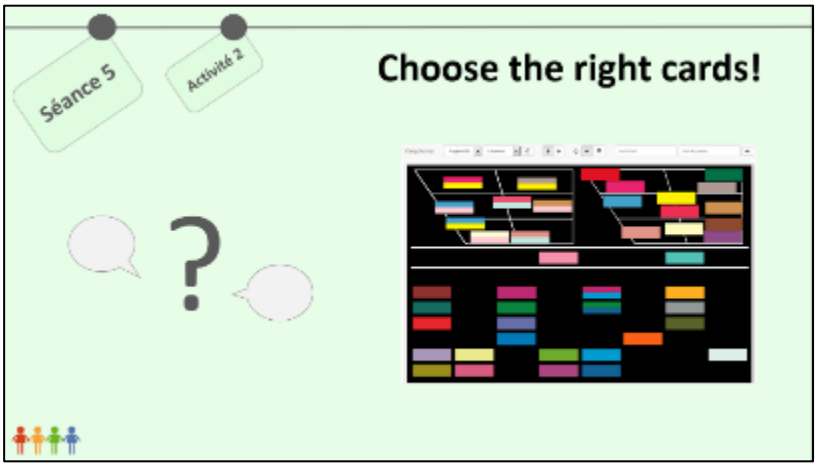
Pour passer des diapositives de correction au Kinéphones, l'enseignant utilise l'icône du Kinéphones en bas de page.

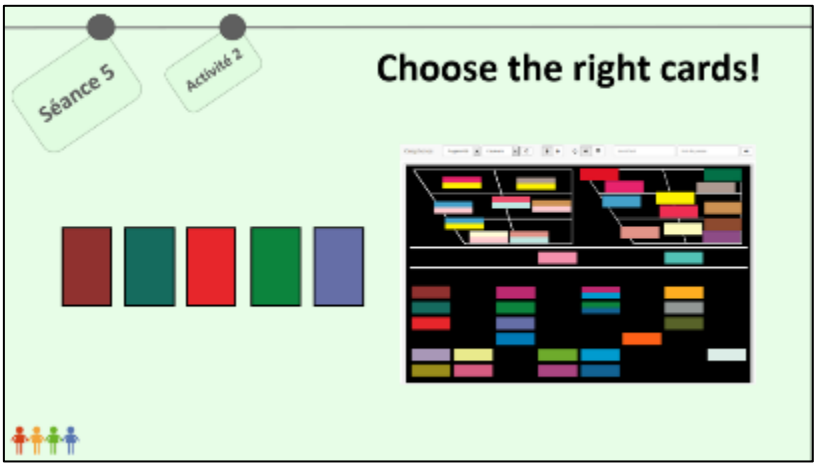
- Série 1 : [p] (marron foncé) / [b] (vert foncé) / [t] (rose fushia)/ [d] (vert) pour permettre aux élèves d'identifier les sons-couleurs.
- Série 2 : [m] (rouge) / [n] (entre bleu et mauve) / [l] (bleu)

On joue ici la dictée de mots contenant les sons de la série : /p/ (marron foncé); /t/ (violet foncé); /b/ (bleu-vert foncé); /d/ (vert foncé) et on reprend le même processus que pour les

voyelles. Puis on affiche la correction. Idem pour la deuxième série de consonnes, /n/ (bleu lavande); /l/ (bleu vif); /m/ (rouge).

➔ **Activité 2 : Choose the right cards !**





<u>Dictée en équipe :</u>

L'enseignant divise la classe en groupes (les groupes initialement prévus pour la séquence). Pour faire un rappel des associations phonèmes/couleurs, l'enseignant rejoue les sons de la dictée à venir sur le Kinéphones visible pour les élèves, et il les répète ce qui leur permet de visualiser les bonnes cartes dans le jeu à disposition en regardant les couleurs sur lesquelles l'enseignant clique. Les sons joués dans la dictée sont de préférence des sons abordés plusieurs fois dans les activités précédentes.

L'enseignant masque ensuite le Kinéphones, puis il joue les sons de la dictée dans un ordre différent en les répétant. Les élèves doivent replacer les cartes de couleurs dans le bon ordre sur la tablette.

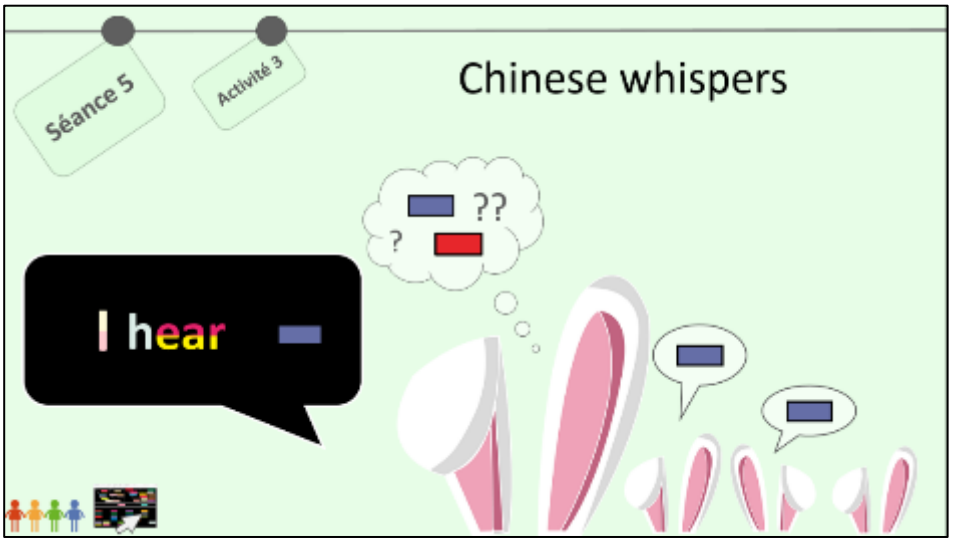
L'enseignant procède à la correction en jouant ou prononçant le son et en montrant la correction qui reproduit la suite de couleurs qu'il attendait. Il répartit ensuite les points aux équipes gagnantes.

- /p/ (marron)

- /b/ (entre bleu et vert)
- /m/ (rouge)
- /d/ (vert)
- /n/ (entre bleu et mauve)

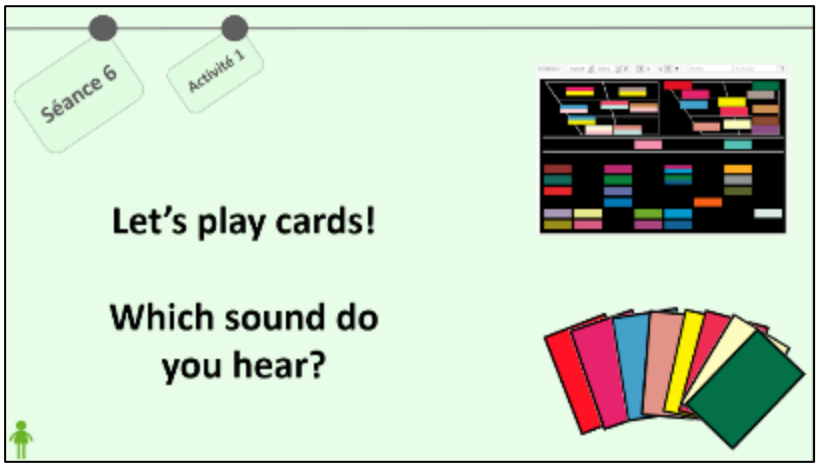
➔ **Activité 3 : Chinese whispers**

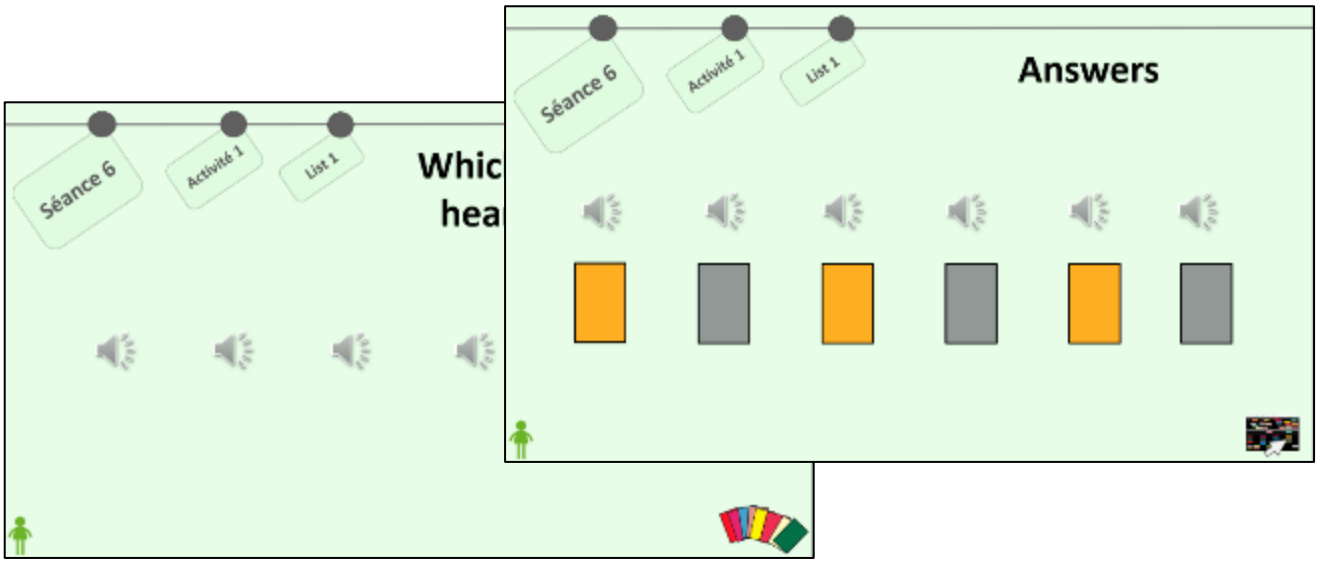
L'enseignant souffle un phonème au premier élève de chaque ilots de bureaux puis, les élèves se le chuchotent un par un jusqu'au dernier qui doit le répéter à haute voix (de préférence pas toujours dans le même sens). L'enseignant peut pratiquer cette activité avec plus ou moins 3 phonèmes. Il encourage l'utilisation de la phrase « I hear… » pour donner la réponse en utilisant la bulle affichée sur le support.



➢ **Séance 6**

➔ **Activité 1 : Let's play cards ! Which sound do you hear?**





L'enseignant suit la même procédure que pour les premières consonnes. Il joue le son, le répète et fait répéter le groupe classe pour les différents sons des séries un par un.

- Série 1 : [k] (jaune), [g] (gris)
- Série 2 : [f] (mauve), [ʃ] (bleu), [s] (vert clair)

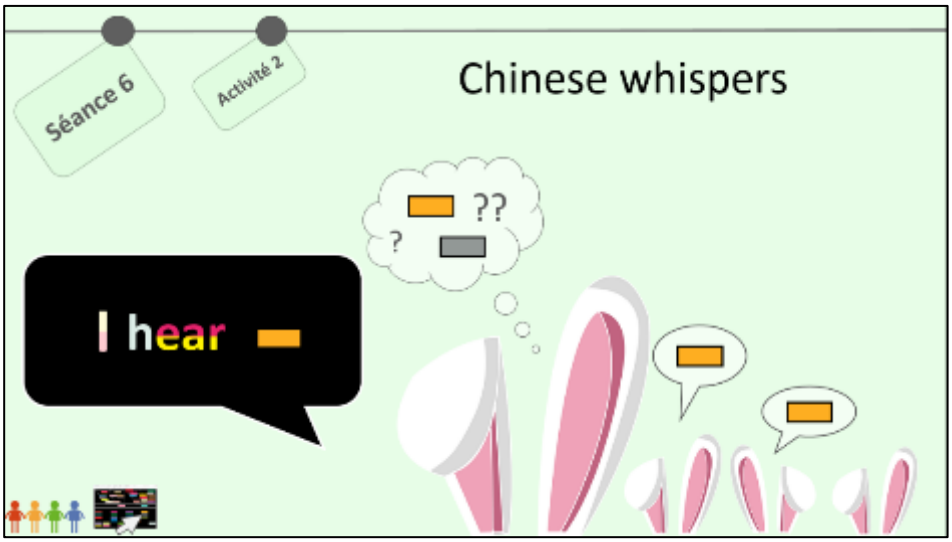
Les élèves doivent reconnaître le son qui commence chaque mot de la liste et produire la suite de couleurs correspondante.

Lorsque l'enseignant affiche la correction il peut aussi utiliser le Kinéphones pour faire écouter de nouveau les sons qui ont posé problème, soit avec l'oreillette en les répétant lui-même, soit avec le Kinéphones directement.

L'enseignant répète la procédure pour chaque série.

➔ **Activité 2 : Chinese Whispers**

L'enseignant souffle un phonème au premier élève de chaque ilots de bureaux puis, les élèves se le chuchotent un par un jusqu'au dernier qui doit le répéter à haute voix (de préférence pas toujours dans le même sens). L'enseignant peut pratiquer cette activité avec plus ou moins 3 phonèmes. Il encourage l'utilisation de la phrase « I hear… » pour donner la réponse en utilisant la bulle affichée sur le support.



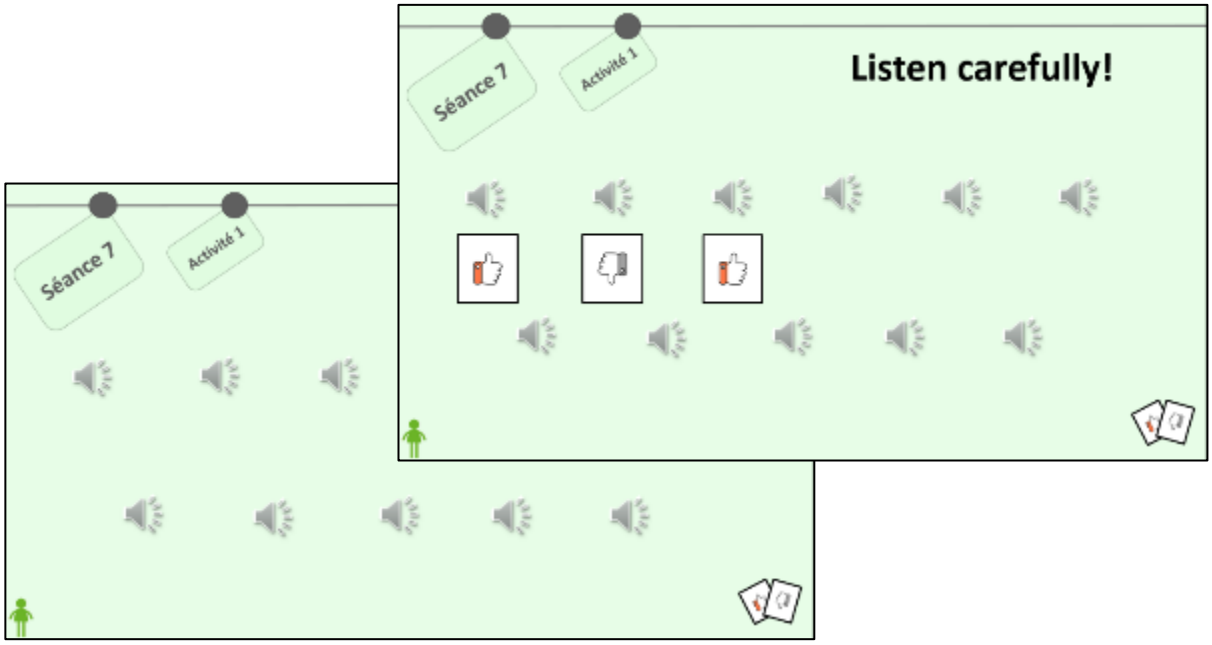
- **Séance 7**

➔ **Activité 1 : Do you hear the sound /h/?**

Même procédure que pour les autres sons, on le fait d'abord écouter et répéter sur le Kinéphones, **ou bien en les montrant sur le Kinéphones et en les répétant grâce à l'oreillette.**

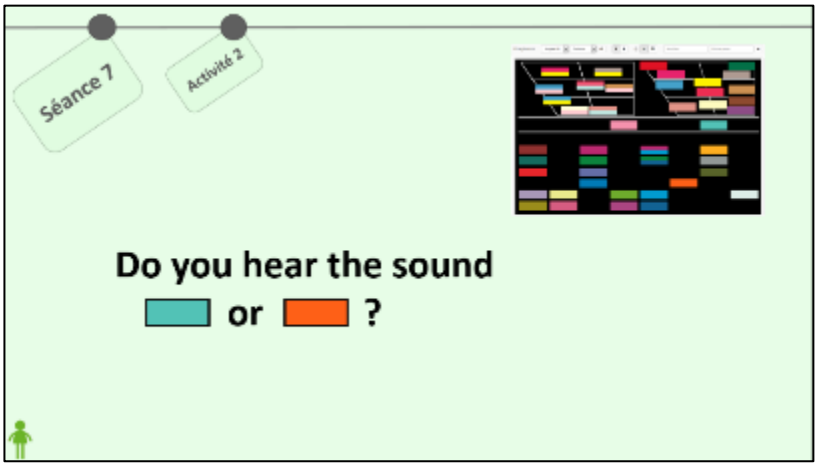
La correction se fait à chaque mot avant de passer au prochain.

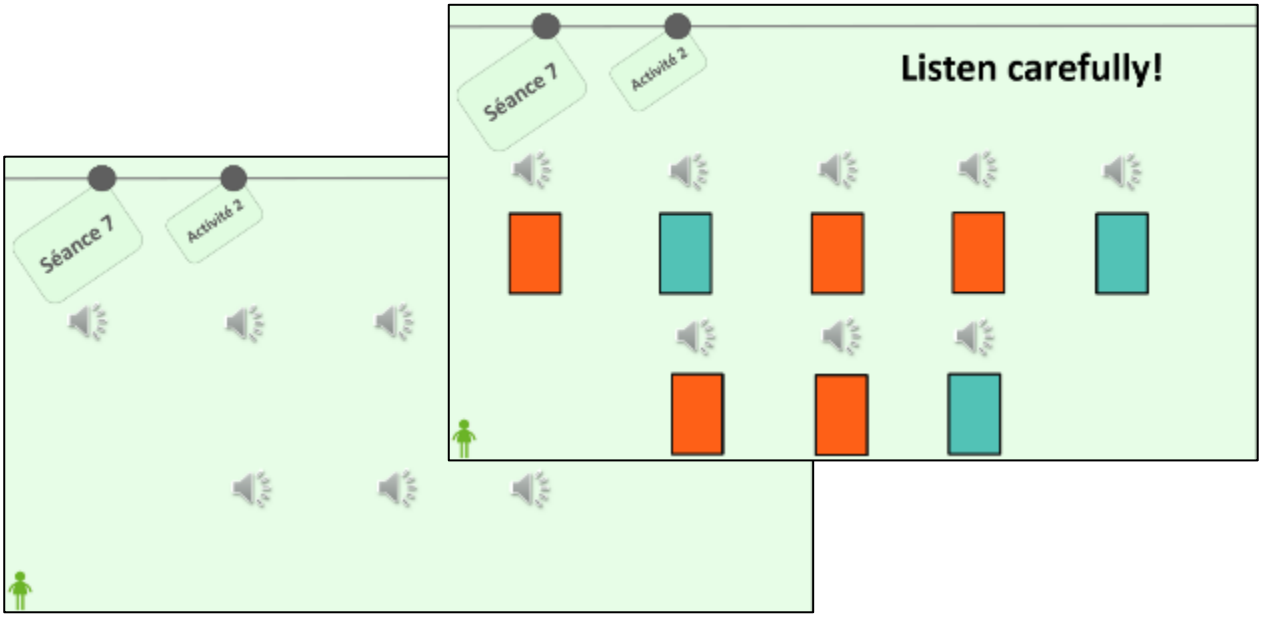
Pour cette activité, les élèves doivent utiliser les cartes POUCES imprimées ou sur le support Powerpoint à leur disposition pour un usage sur tablettes.



➔ **Activité 2 : Do you hear the sound the sound /?/ or /?/ ?**

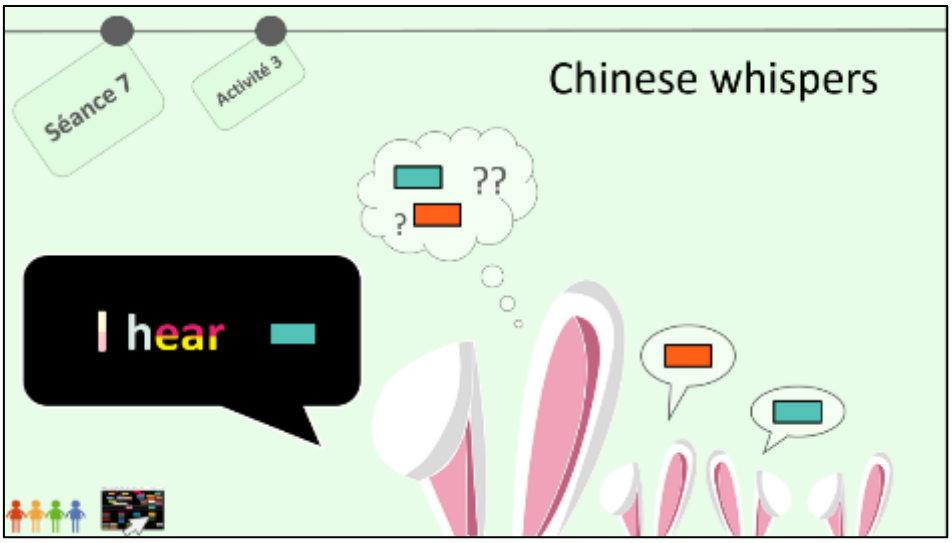
Pour cette activité, les élèves doivent choisir si l'on entend un son ou l'autre. Il s'agit des sons suivants : /r/ (orange) et /w/ (turquoise).





➔ **Activité 3: Chinese Whispers**

Même procédure que pour les autres activités du même type. A ce stade, on peut souffler un son ou un mot contenant le son en question.



- **Séance 8**

➔ **Activité 1 : Can you build a word?**

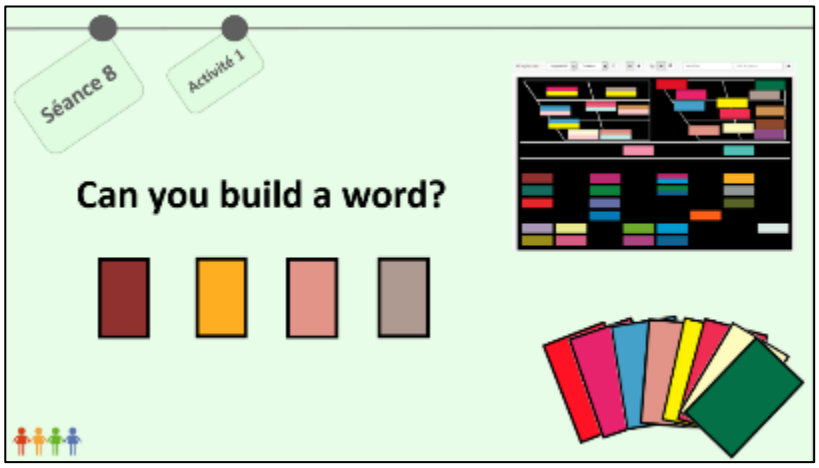
Cette séance a pour but d'entamer le travail de construction de mots à l'oral en s'aidant des couleurs mais sans passer directement à la graphie.

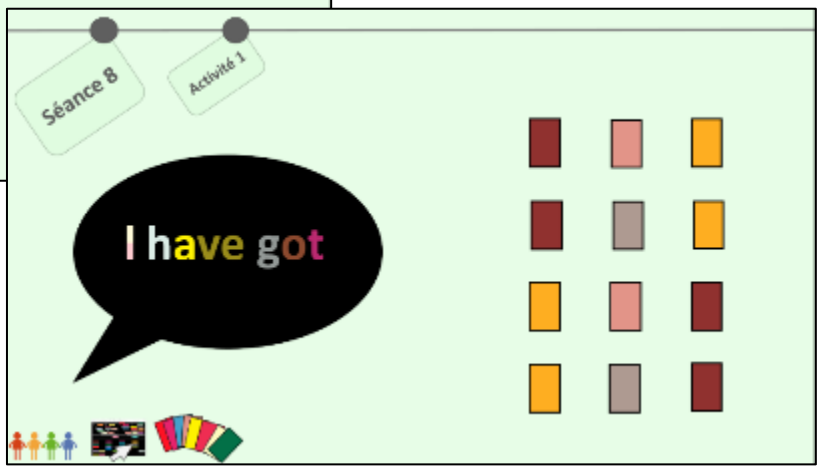
<u>Construction de logatomes ou « pseudo-mots »</u>

L'enseignant reforme les groupes. Il joue deux consonnes et deux voyelles aux élèves en montrant le Kinéphones, **ou bien s'aide de son oreillette pour les prononcer lui-même**, pour qu'ils visualisent les bonnes cartes de couleurs dans leur jeu virtuel. L'enseignant joue les sons à deux reprises pour favoriser la mémorisation en insistant sur la concentration des élèves et sur leur regard sur le Kinéphones.

L'enseignant peut jouer ces quatre phonèmes affichés sur la diapositive :

- **/p/ (marron)**
- **/k/ (jaune)**
- **/æ/ (rose claire)**
- **/ʊ/ (gris clair)**





Il propose ensuite oralement un mot en utilisant la combinaison suivante : consonne – voyelle –consonne et en utilisant les sons choisis précédemment. Les élèves doivent ensuite reformer le mot avec les cartes dans le bon ordre. Par exemple : [p æ k] et les élèves doivent former la première suite qui s'affiche sur la diapositive.

L'enseignant interroge un membre du groupe qui doit prononcer chaque phonème indépendamment et dire le mot entier (exercice de conscience phonémique).

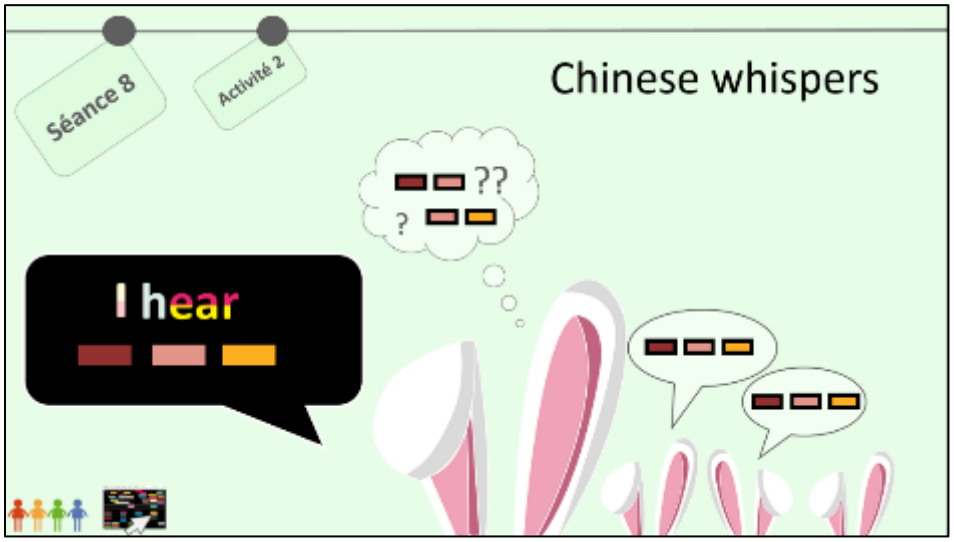
L'enseignant encourage l'utilisation de la phrase « I have got + phonème + phonème + phonème. I have got + mot» lorsque les élèves donnent leurs réponses.

Si une erreur est constatée, les autres membres du groupe peuvent la corriger ou le son peut être rejoué sur le Kinéphones. Une fois le tour des groupes effectué, l'enseignant affiche la bonne série de couleurs au tableau et rejoue les sons un par un en les faisant répéter à la classe puis il fait répéter le mot entier.

L'enseignant reproduit la procédure pour environ 2 à 3 pseudo-mots (qui s'affichent à chaque clic sur la diapositive) selon le temps restant.

En fin de séance, l'enseignant demande à tous les élèves de prononcer ensemble :
« I have got + phonème + phonème + phonème. I have got + mot».

➔ **Activité 2 : Chinese Whispers**



➔ **Activité 3 : Let's build a words chain!**

<u>La chaine de logatomes</u>

L'enseignant reforme les groupes même si les élèves procèdent un par un pour choisir et prononcer des logatomes. Le point remporté vient s'ajouter à ceux du groupe.

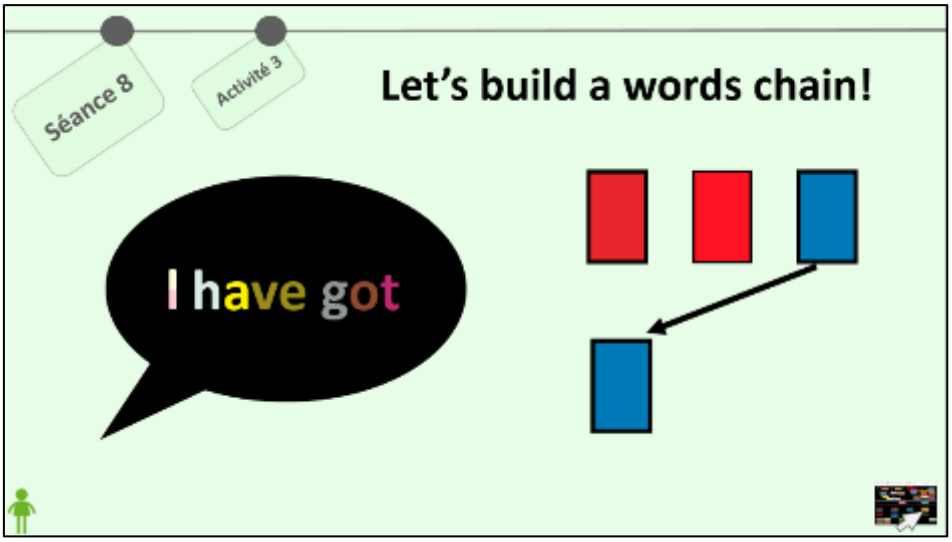
Cette activité a pour but de constituer une chaine de mots existants ou non, composés de la même façon que précédemment c'est-à-dire consonne - voyelle - consonne.

Pour cela, l'enseignant commence la chaine en donnant une série de 3 sons (par exemple [m],[iː],[l] qui s'affiche sur la diapositive.

Puis, il forme le mot « meal » oralement et la phrase réponse « I have got a meal ». Il explique le fonctionnement de la chaine en donnant les 3 sons suivants (par exemple [l] ; [e] ; [g] comme affichés dans la diapositive). Puis, il prononce le mot « leg » et la phrase réponse « I have got a leg ». Il explique que le mot qui vient après doit commencer avec le dernier son du mot précédent.

Ensuite, il demande à un des membres du premier groupe de venir prononcer le mot. Une fois le mot prononcé, l'élève montre trois sons sur le Kinéphones projeté, l'enseignant les joue (en s'assurant qu'il s'agit bien d'une série valide commençant par le dernier son du mot précédent et contenant une voyelle au milieu). L'élève interrogé désigne un camarade du groupe suivant pour venir prononcer le mot et ainsi de suite, de façon à ce qu'un maximum d'élèves passe pour prononcer un pseudo-mot.

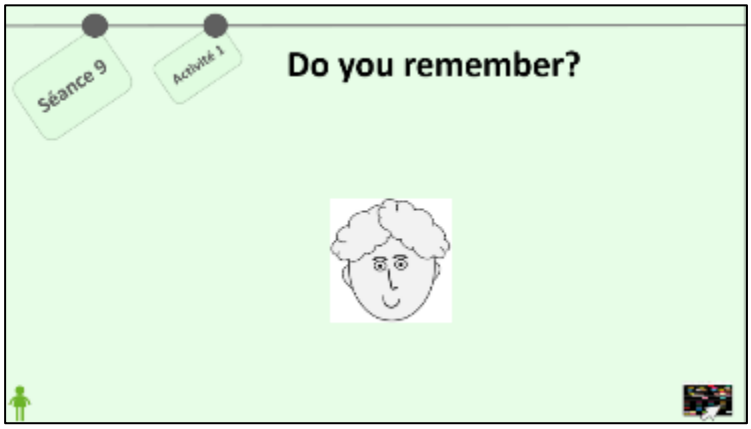
La chaine doit faire le tour des groupes. Lorsque l'un des membres du groupe réussi le maillon de la chaine, un point est attribué à l'équipe.

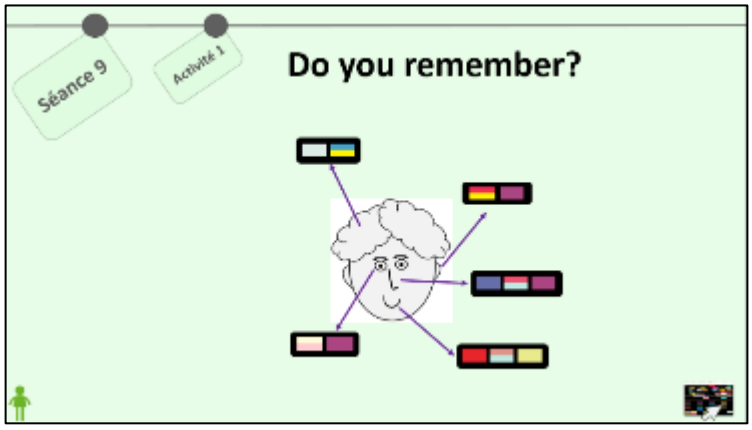


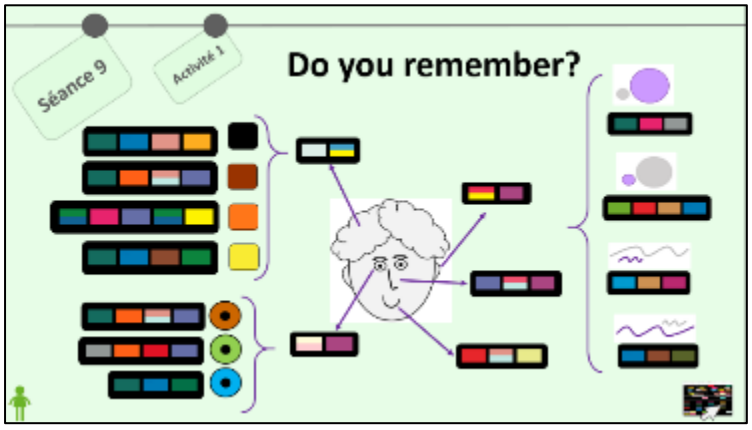
- **Séance 9**

➔ **Activité 1 : Do you remember?**

<u>Réactivation du lexique</u> (il est pour certains déjà connu et pour les autres abordé précédemment dans les autres séances en partie).





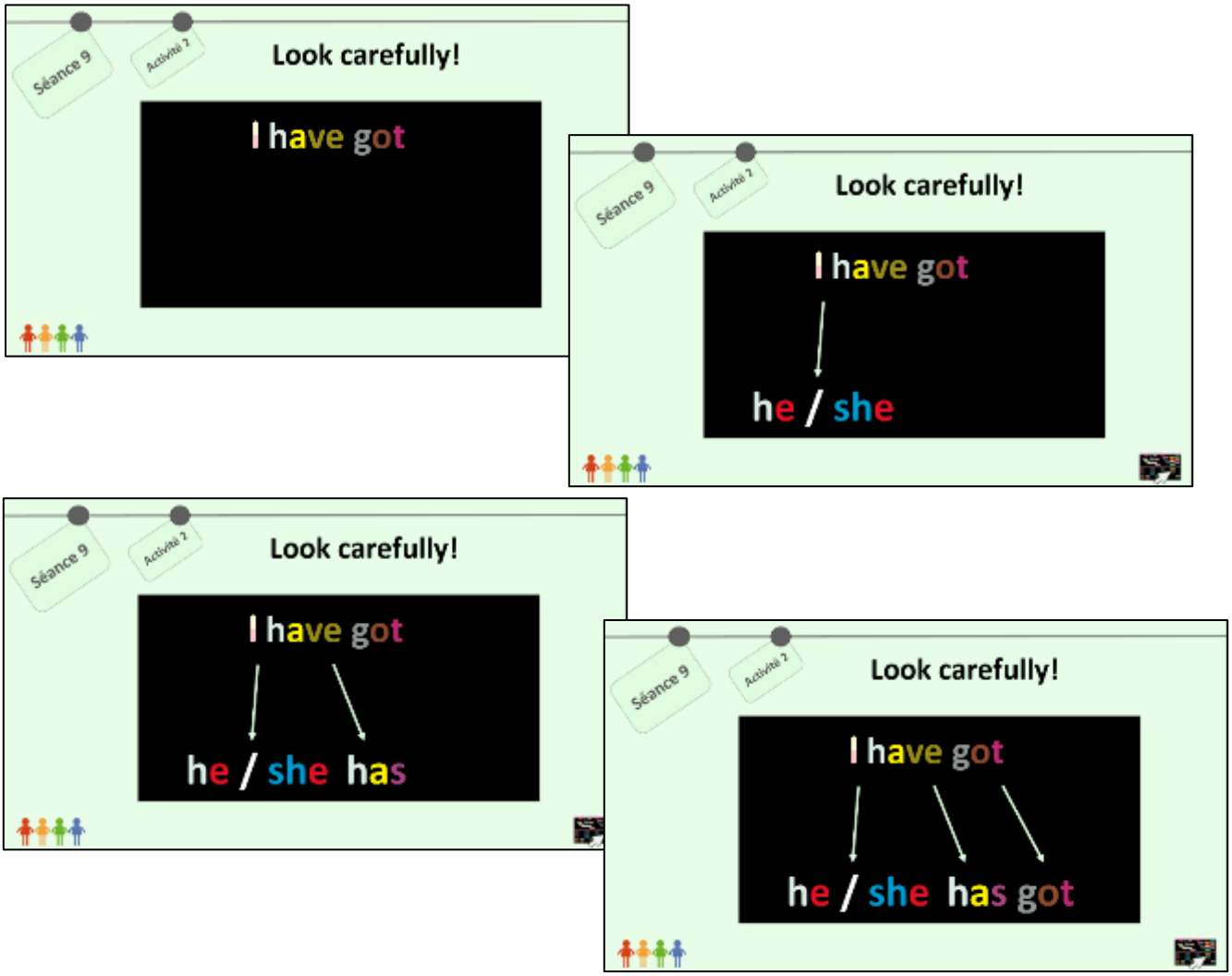


Cette activité a pour but de faire le lien entre l'image et le mot prononcé. L'enseignant affiche le support (ci-dessus, conçu pour les besoins de la séquence). Il laisse un temps d'observation aux élèves. Dans un premier temps, il demande ensuite « what is it?», en désignant un élément du visage. Il peut jouer les différents sons qui composent le mot sur le Kinéphones pour aider les élèves à prononcer. Lorsque la réponse est donnée, il formule la phrase « It's a … ! » et la fait répéter aux élèves. Il reproduit la procédure pour les autres éléments du visage. Dans un deuxième temps, il fait de même avec les caractéristiques que peuvent avoir les parties du visage. L'ordre est le suivant : hair, eyes, mouth, nose, ears.

➔ **Activité 2 : Look carefully!**

<u>Explication du changement de structure :</u>

L'enseignant utilise cette diapositive pour expliquer ou rappeler le changement de structure de la première personne du singulier à la troisième personne du singulier afin d'introduire l'activité de dialogue qui suit.



Dialogue entre élèves

Le but de l'activité est de faire dialoguer les élèves. On choisit un élève par groupe qui doit penser à un autre camarade du groupe sans dire son nom.

Une fois qu'il l'a choisi, il doit décrire son visage afin que les autres devinent. On poursuit le jeu pour que chaque élève puisse décrire un camarade.

L'enseignant fait un rappel sur le pronom « who » et sur « she/he ».

L'enseignant fait un tour de table pour vérifier la prononciation. En fin d'activité, il relève les sons qui ont posé problème selon lui et les rejoue sur le Kinéphones, **ou les répète lui-même grâce à son oreillette,** puis les fait répéter aux élèves.

- **Séance 10**

➔ **Activité 1 : Do you remember?**

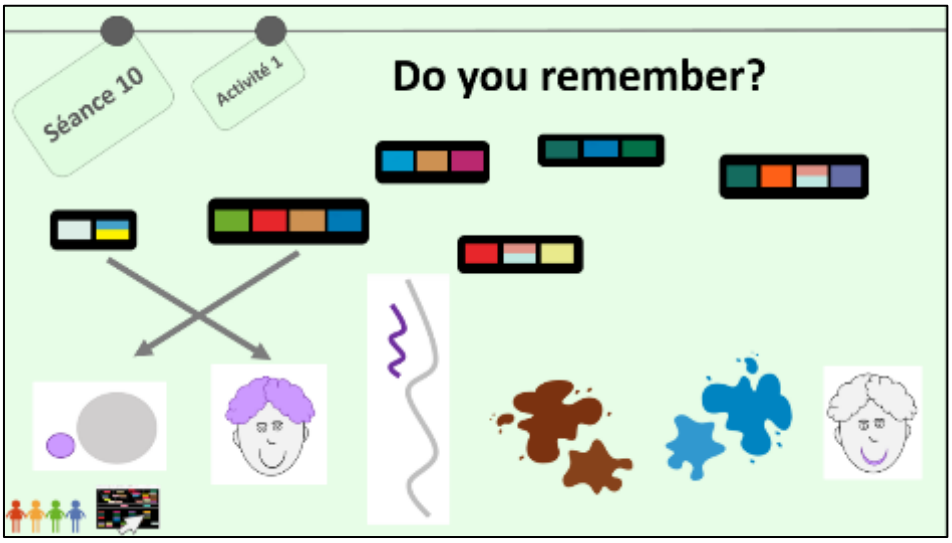
<u>Lecture des couleurs</u>

Cette activité a pour but de vérifier si les élèves ont mémorisé le lexique en question. On reprend donc les mots du lexique ciblé pour tenter de les lire en couleurs puis de les associer à leurs illustrations.

Chaque groupe doit lire les mots, en se concertant avec ses camarades, un petit temps de concertation est donc nécessaire avant d'interroger. Si besoin est, l'enseignant rejoue les sons sur le Kinéphones. Le groupe qui trouve le mot et l'associe correctement gagne un point pour son équipe. En cliquant on affiche la flèche qui relie la suite de sons avec l'image.

Une fois tous les mots retrouvés, l'enseignant les dit et les fait répéter au groupe classe sur le modèle « I have got son + son + son; I have got MOT »

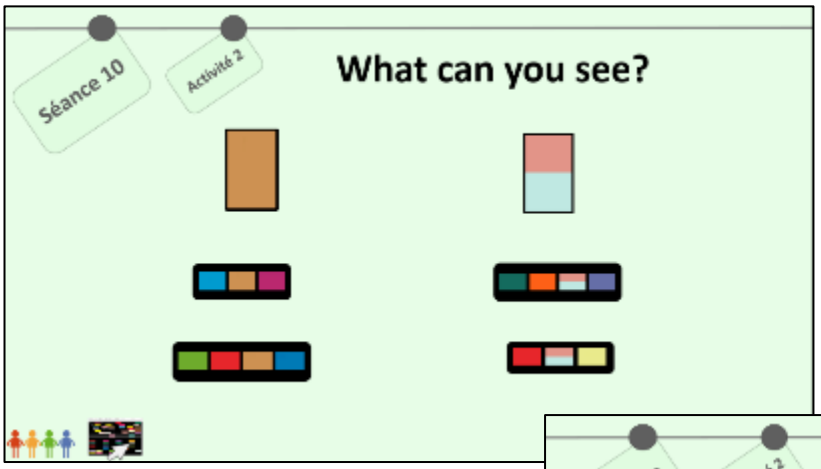
On fait observer aux élèves que certains mots contiennent les mêmes sons. On entame une réflexion sur la diapositive suivante.

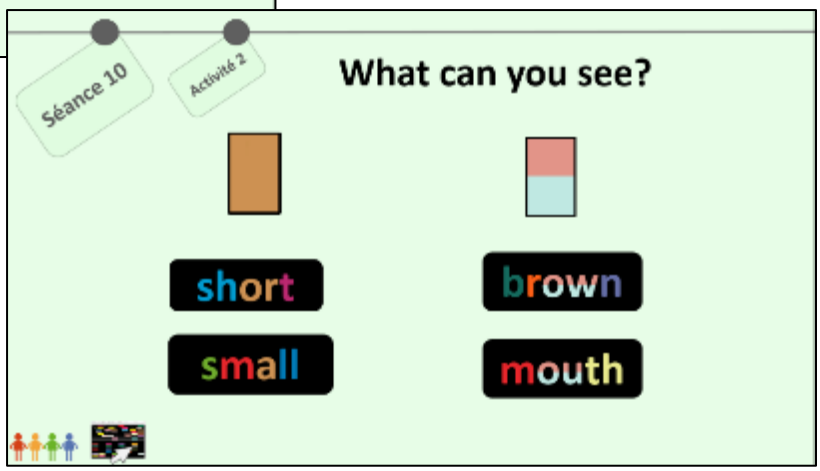


➔ **Activité 2 : What can you see?**

<u>Activité métalinguistique :</u>

On propose de relire les suites de sons si nécessaires puis on affiche la graphie en couleurs. Les élèves sont souvent déjà habitués à parler de « costumes » pour certains sons du français. On entame donc une réflexion métalinguistique sur le même principe en anglais.





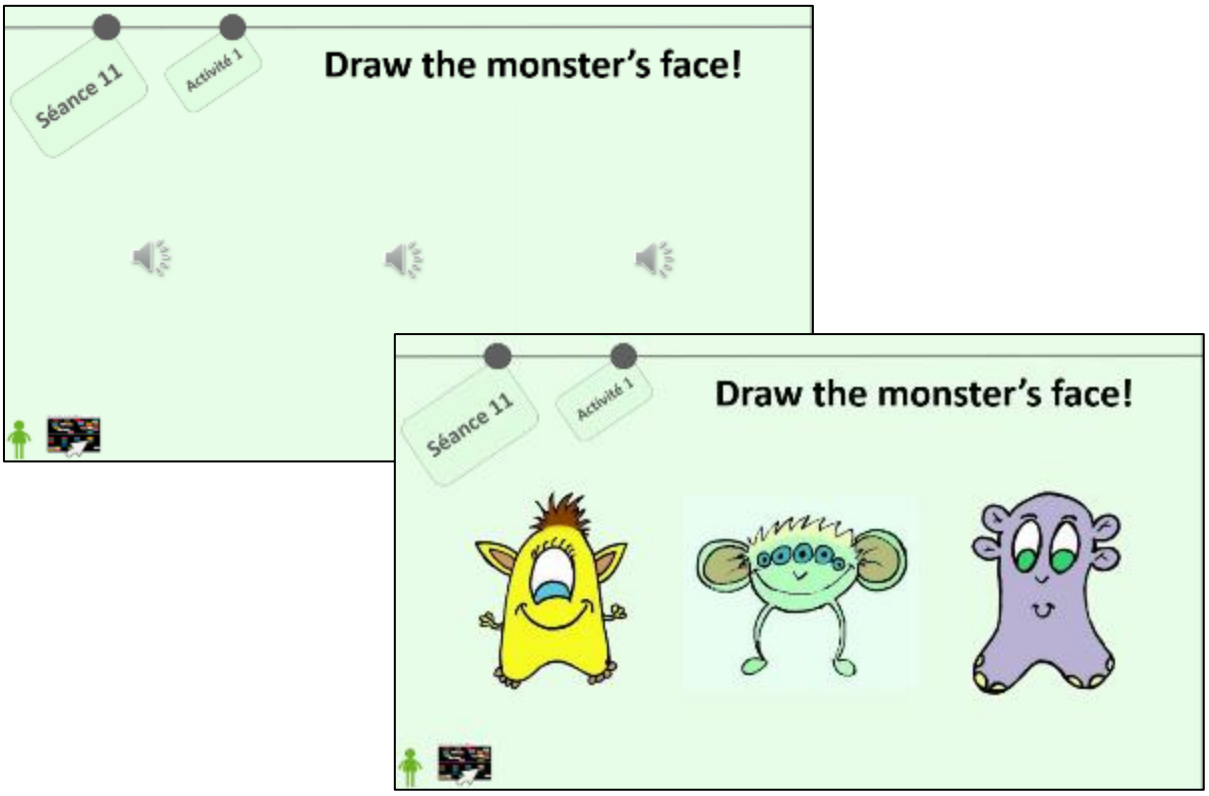
- **Séance 11**

➔ **Activité 1 : Draw the monster's face!**

<u>Activité de compréhension :</u>

Cette activité de compréhension permet d'introduire les supports « monstres » pour travailler sur les différentes caractéristiques vues précédemment. Les monstres proposés sont donc des exemples correspondants aux enregistrements. Les élèves sortent leur matériel de dessin (feutres/crayons de couleurs) et l'enseignant distribue trois feuilles blanches à chaque groupe.

L'enseignant fait écouter les enregistrements un par un et demande aux groupes de proposer une version du visage de chaque monstre. Les élèves travaillent en collaboration. Au moment de la correction, chaque groupe désigne un camarade pour venir montrer et décrire oralement le monstre à la classe, on confronte les différents monstres pour voir les éventuelles erreurs. Si le monstre correspond à la description, le groupe remporte un point.

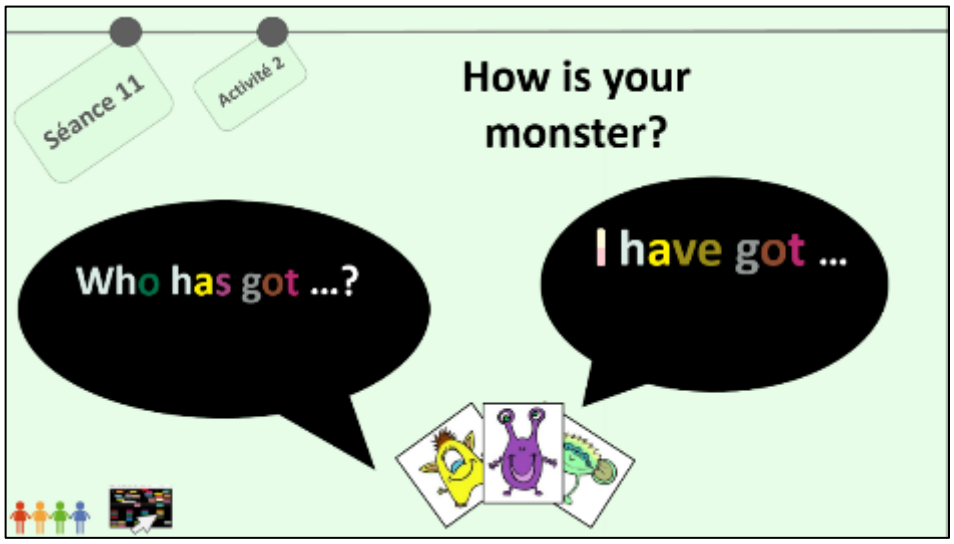


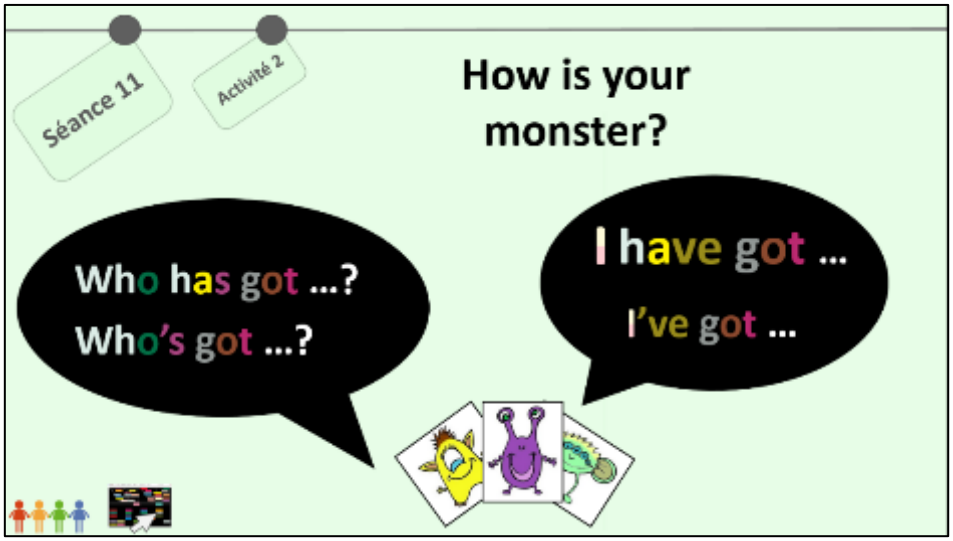
➔ **Activité 2 : How is your monster?**

Flashcards monsters :

L'enseignant divise à nouveau la classe en groupe. Il fait un rappel sur le pronom interrogatif « Who » et sur les formes contractées.

Il distribue les *flashcards* des monstres (impression couleurs puisqu'on travaille sur des caractéristiques du visage) en donnant un monstre différent pour chaque membre du groupe (pour ce faire il utilise les jeux de cartes des élèves). Il pose ensuite la question « Who has got + une caractéristique? ». Les élèves concernés doivent lever leurs cartes, lorsqu'ils sont interrogés, ils doivent formuler la phrase réponse : « I have got + la caractéristique ». Si la prononciation est mauvaise l'enseignant peut corriger à l'aide du Kinéphones ou en s'aidant de son oreillette. A chaque bonne réponse les élèves récoltent un point pour leur équipe.

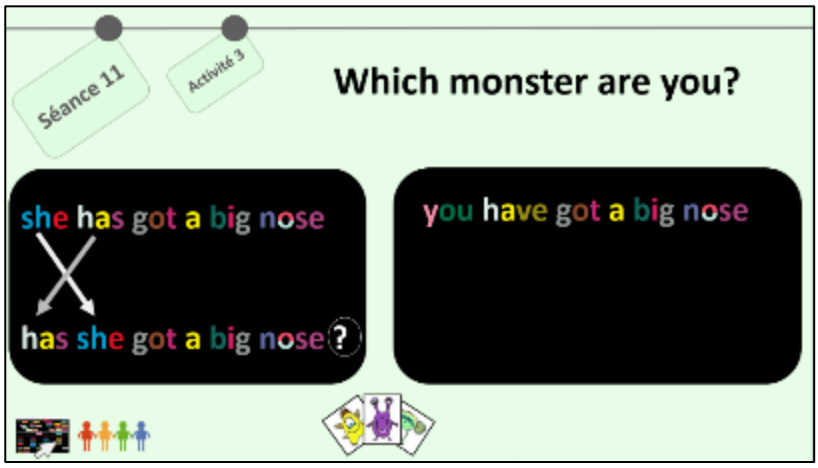


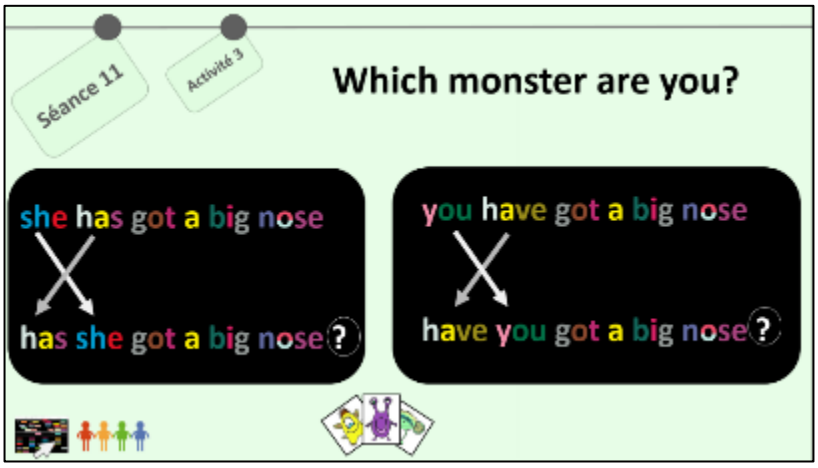


➔ **Activité 3 : Which monster are you?**

<u>Dialogues entre élèves :</u>

Les groupes sont maintenus pour les besoins du dialogue. L'enseignant fait un rappel sur la construction de la question en anglais. Il prend pour exemple « she has got a big nose» et le transforme en « has she got a big nose ? », il demande ensuite à la classe de transformer « You have got three eyes » en « Have you got three eyes ? », l'élève qui donne la bonne réponse fait gagner un point à son groupe.





Chaque groupe choisit un monstre (support Powerpoint dédié) sur la tablette. L'enseignant distribue la fiche « how is your monster? » imprimée en couleurs (un exemplaire par groupe) et vérifie que chaque groupe a un monstre différent. Le but du jeu est de deviner qui est le monstre du groupe voisin sous la forme du jeu « Qui est-ce? ».

A tour de rôle en tour de table, chaque élève demande à un groupe voisin **« Have you got + une caractéristique ? »**, et l'autre répond **« I have got + caractéristique ou I haven't got + caractéristique ».** L'enseignant passe entre les tables pour vérifier la bonne prononciation des élèves. Il utilise le Kinéphones si besoin ou prononce lui-même pour corriger. On élimine au fur et à mesure les monstres non correspondants aux caractéristiques demandées sur la fiche distribuée par l'enseignant.

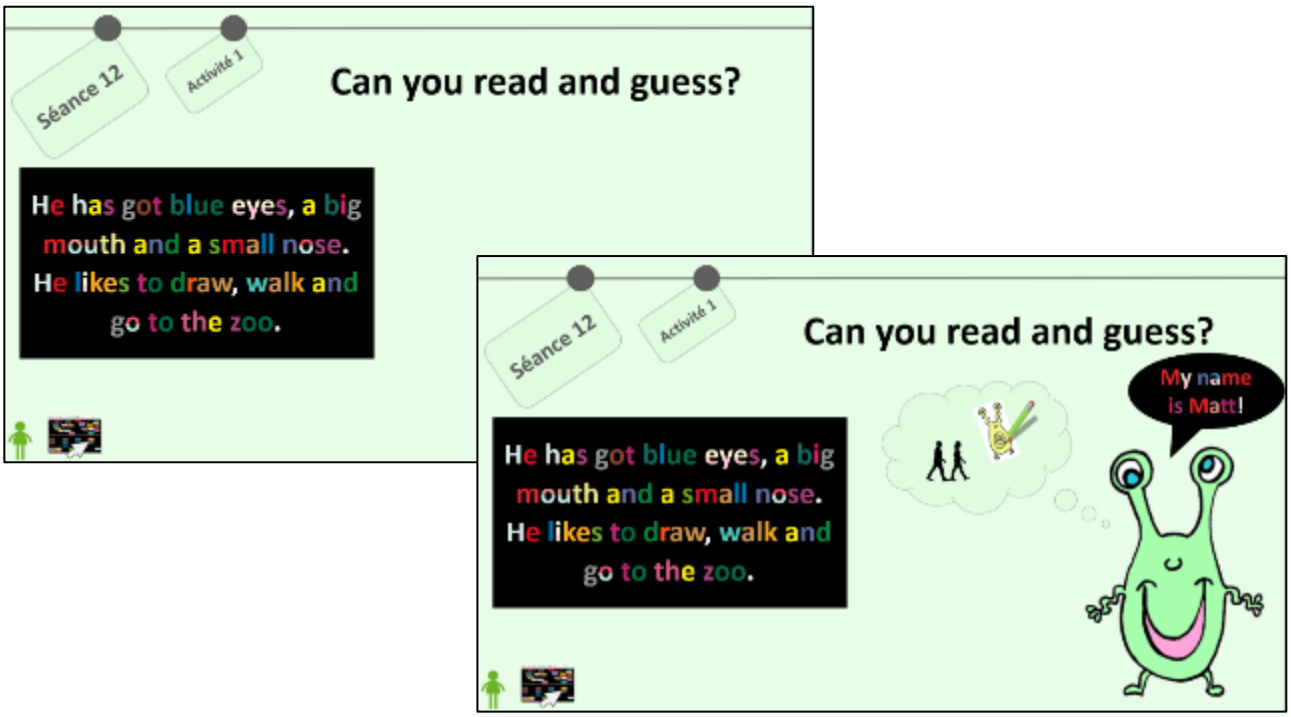
- **Séance 12**

➔ **Activité 1 : Can you read and guess!**

<u>Lecture en couleurs :</u>

Les élèves essayent de lire en s'aidant des couleurs pour deviner qui est le monstre décrit. Le monstre n'apparaît qu'à la fin. Pour cela, ils s'aident du support Powerpoint (*flashcards* virtuelles) listant les monstres. Les élèves peuvent utiliser le Kinéphones sur la tablette du groupe pour retrouver des sons ou des mots.

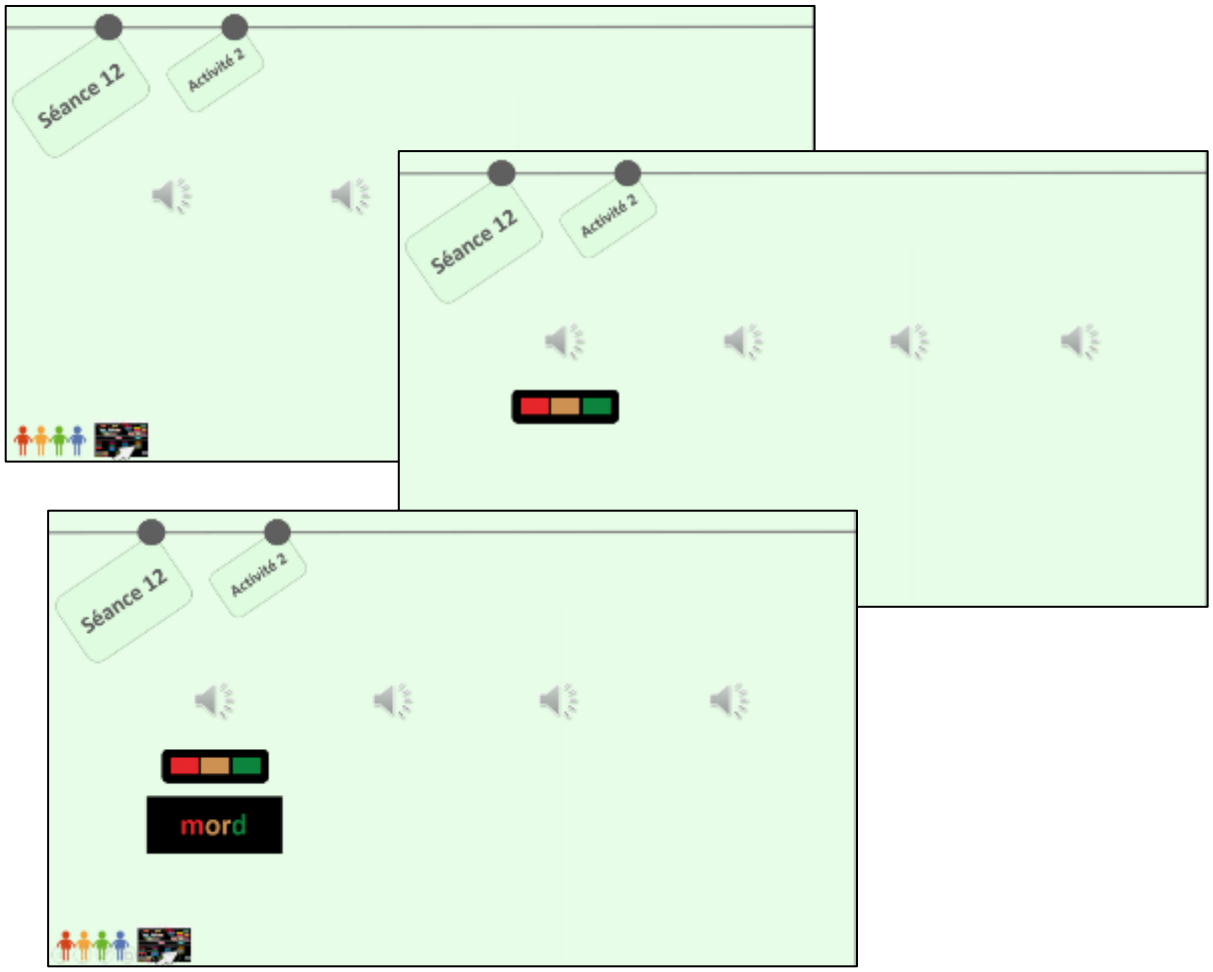
Après un temps d'entrainement individuel, l'enseignant interroge des élèves individuellement, mais le groupe peut aider à corriger la prononciation en utilisant notamment le Kinéphones sur leur tablette.



➔ **Activité 2 : Can you read and guess!**

Les enfants écoutent les logatomes et cherchent à reformer la suite colorée correspondante sur leurs tablettes. L'enseignant fait lire les suites de couleurs aux élèves pour les aider avec la prononciation et cibler d'éventuelles confusions. Il utilise le modèle « I have got son+ son + son; I have got MOT ».

Le but est de se familiariser avec d'autres graphies des sons travaillés, non représentées dans le lexique de la séquence. Une fois, la suite de couleurs retrouvée, on affiche la graphie colorée. L'enseignant fait donc écouter le premier pseudomot plusieurs fois puis une fois que les enfants ont élaboré une suite de couleurs, il affiche la correction.



➔ **Activité 3 : How do you write this sounds?**

<u>Récapitulatif :</u>

Les élèves cherchent dans le texte et les logatomes les différentes graphies représentées pour chaque couleur. Pour ce faire, ils se munissent d'une feuille et d'un crayon et recopie les mots qu'ils rencontrent ou dont ils se rappellent en entourant la graphie ciblée.

L'enseignant affiche la réponse. Il la cache de nouveau et demande aux élèves de les retrouver de mémoire.

L'enseignant discute avec les élèves sur la position des différentes graphies pour accompagner la formulation des règles les concernant.

<u>Règles concernant ces sons :</u>

- /ɔː/

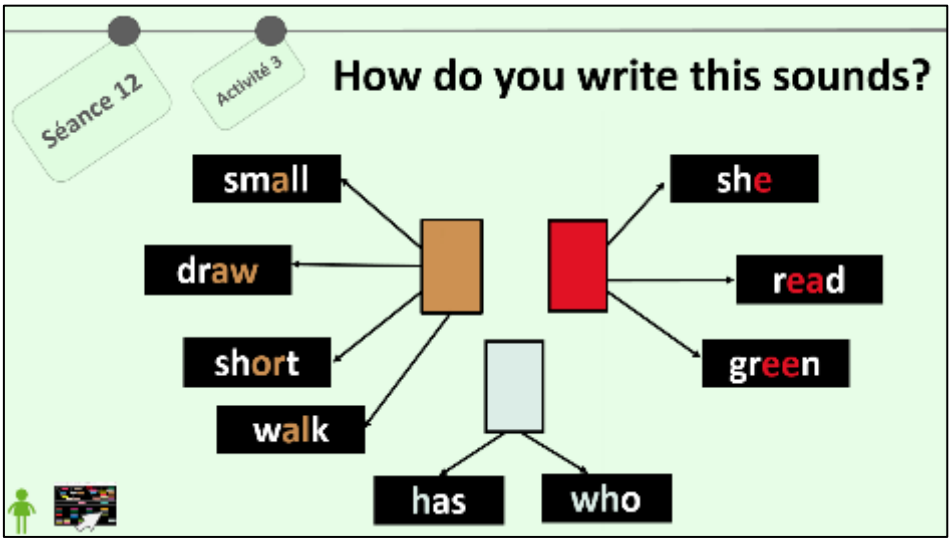
« aw » et « or » sont des « costumes » (graphies) réguliers
« a » est un costume exceptionnel souvent présent devant les lettres consonnes « l » et « ll ».
« al » est une graphie exceptionnelle

- /iː/

Il s'écrit « e » en position finale accentuée (be, he, she)
Il peut s'écrire « ee » ou « ea » peu importe sa position dans le mot.
« ie » est une graphie exceptionnelle.

- /h/

Ce son s'écrit généralement « h » sauf dans les mots comme « who », « whose »….



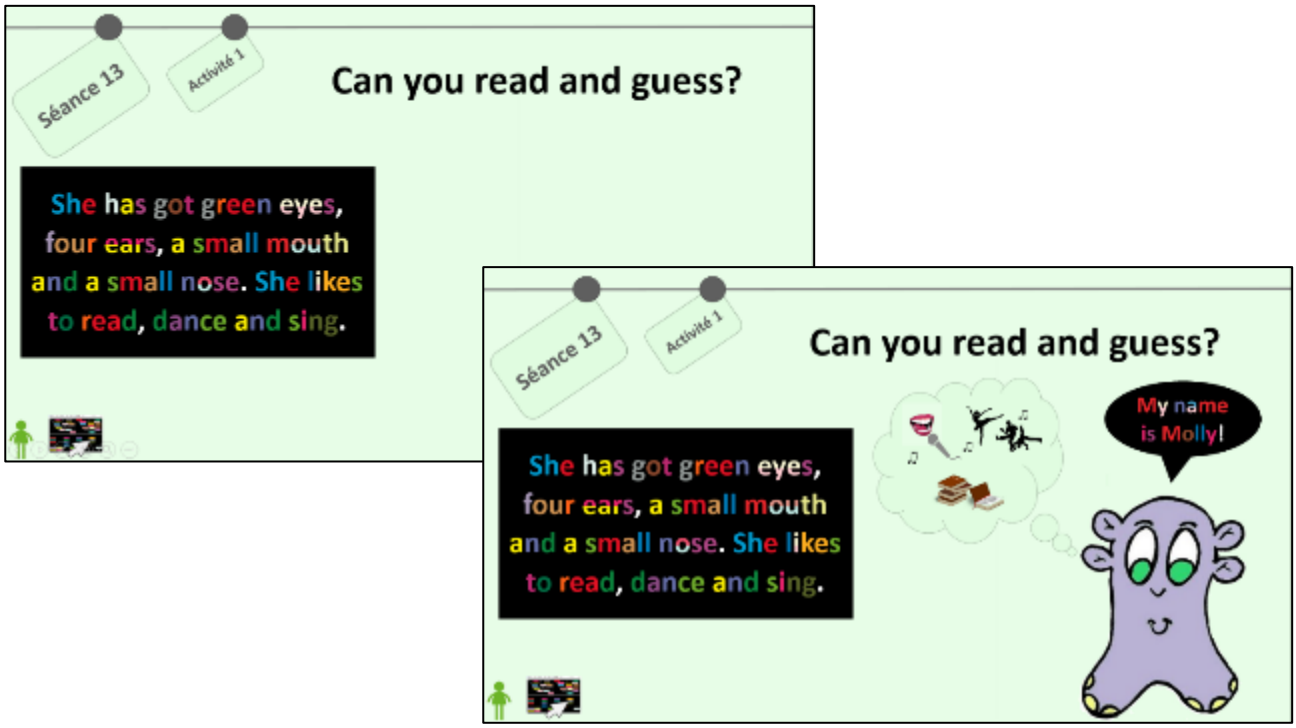
- **Séance 13**

➔ **Activité 1 : Can you read and guess!**

<u>Lecture en couleurs :</u>

Les élèves essayent de lire en s'aidant des couleurs pour deviner qui est le monstre décrit. Le monstre n'apparaît qu'à la fin. Pour cela, ils s'aident du support Powerpoint (*flashcards* virtuelles) listant les monstres. Les élèves peuvent utiliser le Kinéphones sur la tablette du groupe pour retrouver des sons ou des mots.

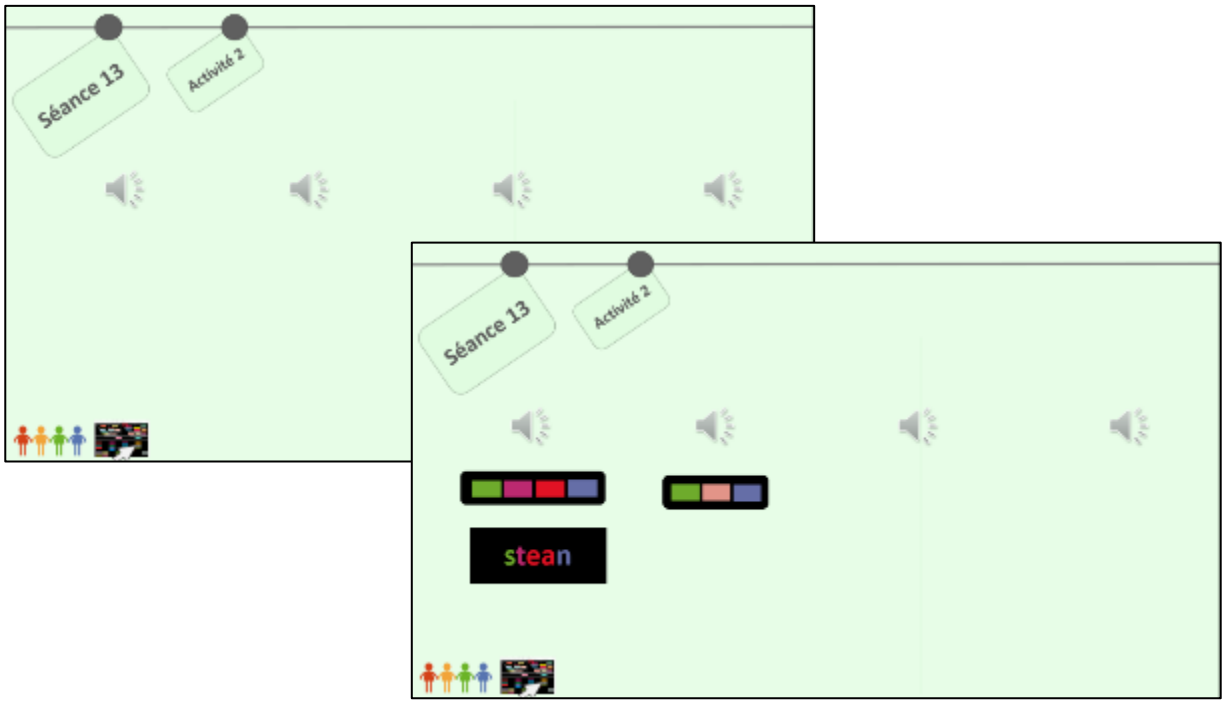
Après un temps d'entrainement individuel, l'enseignant interroge des élèves individuellement, mais le groupe peut aider à corriger la prononciation en utilisant notamment le Kinéphones sur leur tablette.



➔ **Activité 2 : Listen carefully!**

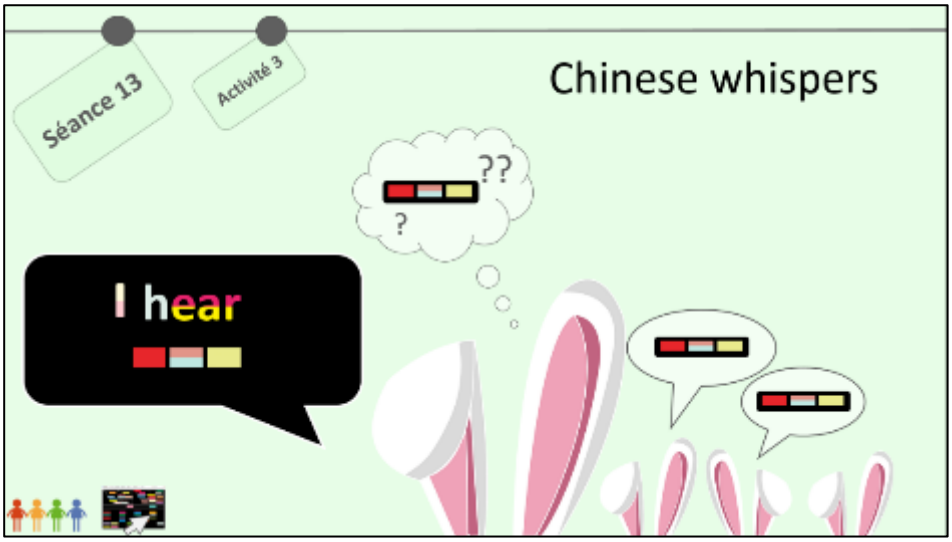
Les enfants écoutent les logatomes et cherchent à reformer la suite colorée correspondante sur leurs tablettes. L'enseignant fait lire les suites de couleurs aux élèves pour les aider avec la prononciation et cibler d'éventuelles confusions. Il utilise le modèle **« I have got son+ son + son; I have got MOT ».**

Le but est de se familiariser avec d'autres graphies des sons travaillés, non représentées dans le lexique de la séquence. Une fois la suite de couleurs retrouvée, on affiche la graphie colorée. L'enseignant fait donc écouter le premier pseudomot plusieurs fois puis une fois que les enfants ont élaboré une suite de couleurs, il affiche la correction.



➔ **Activité 3 : Chinese Whispers**

Même procédure que pour les autres activités de bouche à oreille. A ce stade, l'enseignant souffle un des mots du lexique vu précédemment.



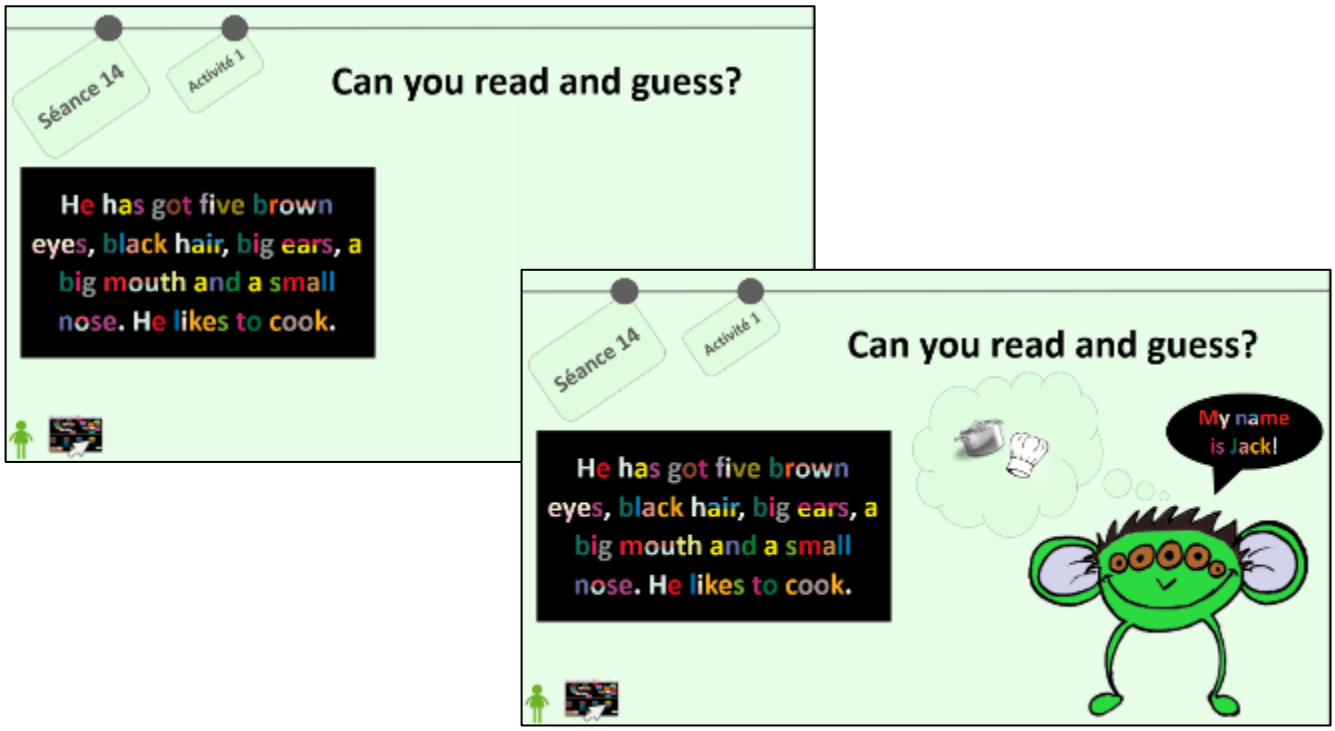
➢ **Séance 14**

➔ **Activité 1 : Can you read and guess!**

<u>Lecture en couleurs :</u>

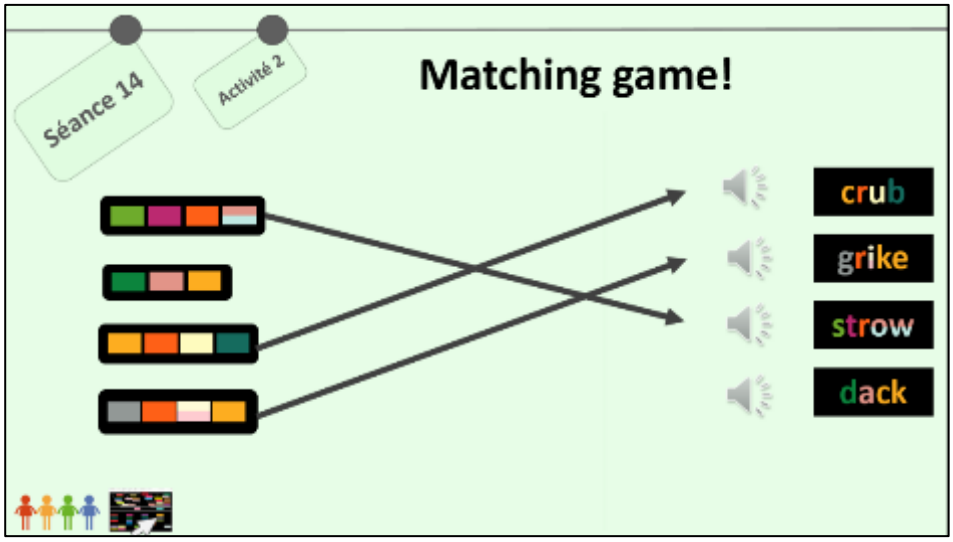
Les élèves essayent de lire en s'aidant des couleurs pour deviner qui est le monstre décrit. Le monstre n'apparaît qu'à la fin. Pour cela, ils s'aident du support Powerpoint (*flashcards* virtuelles) listant les monstres. Les élèves peuvent utiliser le Kinéphones sur la tablette du groupe pour retrouver des sons ou des mots.

Après un temps d'entrainement individuel, l'enseignant interroge des élèves individuellement, mais le groupe peut aider à corriger la prononciation en utilisant notamment le Kinéphones sur leur tablette.

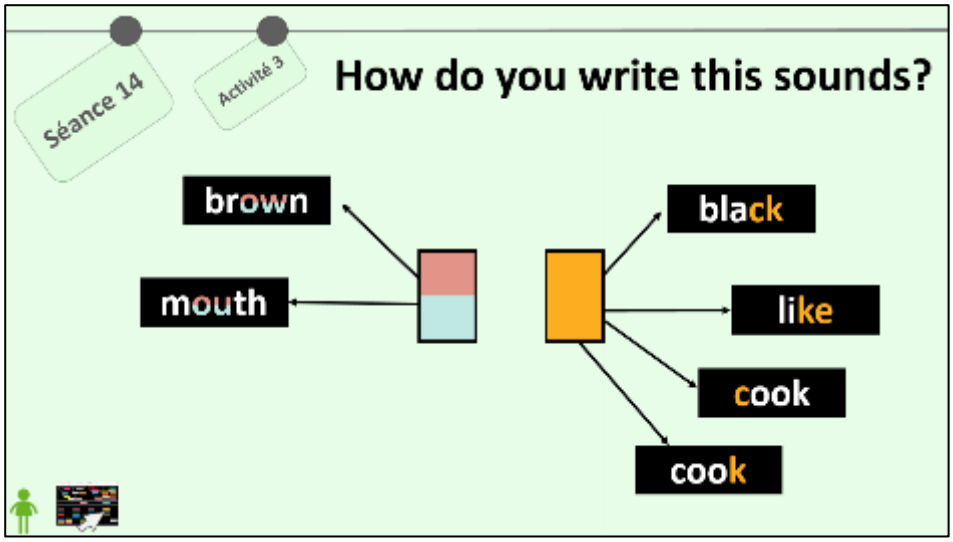


➔ **Activité 2 : Matching game!**

Les enfants écoutent le mot et cherchent la suite colorée correspondante. On affiche ensuite la graphie colorée. L'enseignant fait lire les suites de couleurs aux élèves pour les aider avec la prononciation et cibler d'éventuelles confusions. Il utilise le modèle « I have got son+ son + son; I have got MOT ».



➔ **Activité 3 : How do you write this sounds ?**



Récapitulatif :

Les élèves cherchent dans le texte et les logatomes les différentes graphies représentées pour chaque couleur. Pour ce faire, ils se munissent d'une feuille et d'un crayon et recopient les mots qu'ils rencontrent en entourant la graphie ciblée.

L'enseignant affiche la réponse. Il la cache de nouveau et demande aux élèves de les retrouver de mémoire.

L'enseignant discute avec les élèves sur la position des différentes graphies pour accompagner la formulation des règles les concernant.

Règles concernant ces sons :

- /aʊ/
  Ce son s'écrit en général « ow » et « ou » peu importe sa position dans le mot. Mais on trouve difficilement « ou » en position finale.

- /k/
  Ce son s'écrit « c » devant « a, o, u » et en général en début de mot et il s'écrit « k » si il est suivi de « e », « i » et « y »

Le graphème « ke » en position finale se prononce [k] (ex : like)

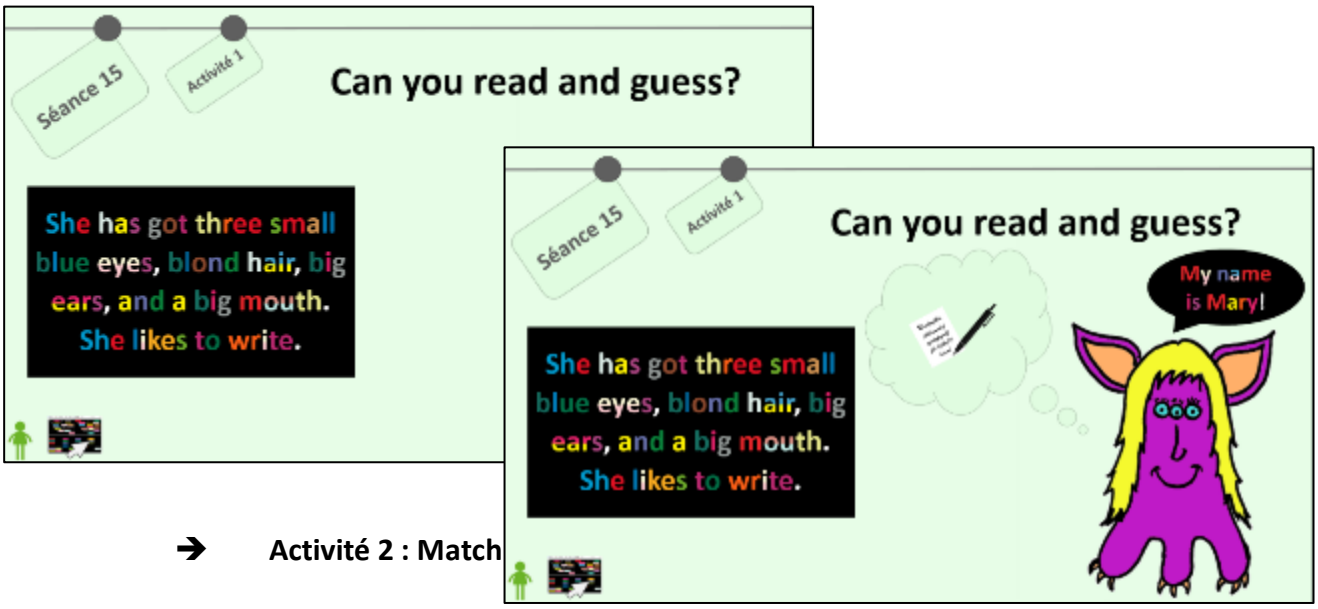
Il s'écrit en général « k » en fin de mot si précédé d'une lettre consonne même muette sinon il s'écrit « ck » juste après une lettre voyelle seule.

Attention « cook » est donc une graphie particulière, une exception.

➢ **Séance 15**

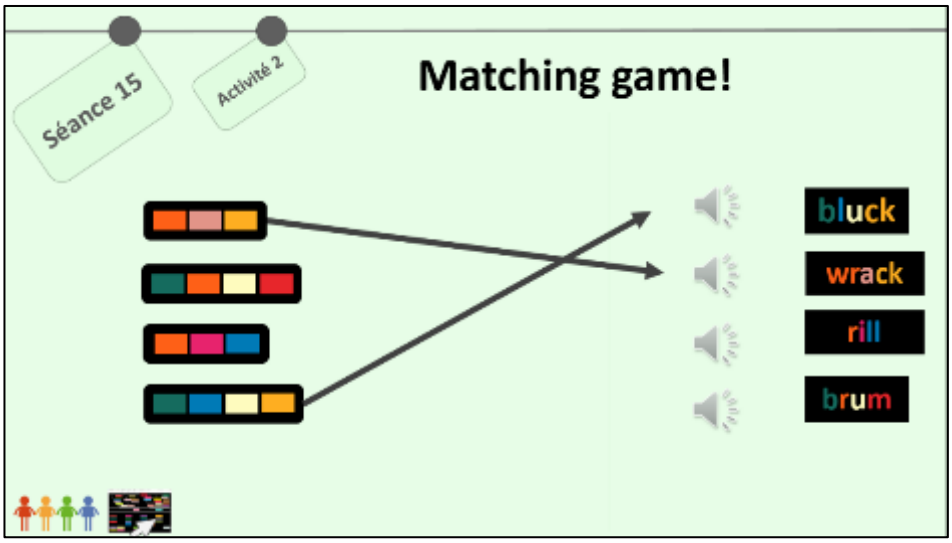
➔ **Activité 1 : Can you read and guess!**

Même procédure que pour les activités « Can you read and guess ? ».



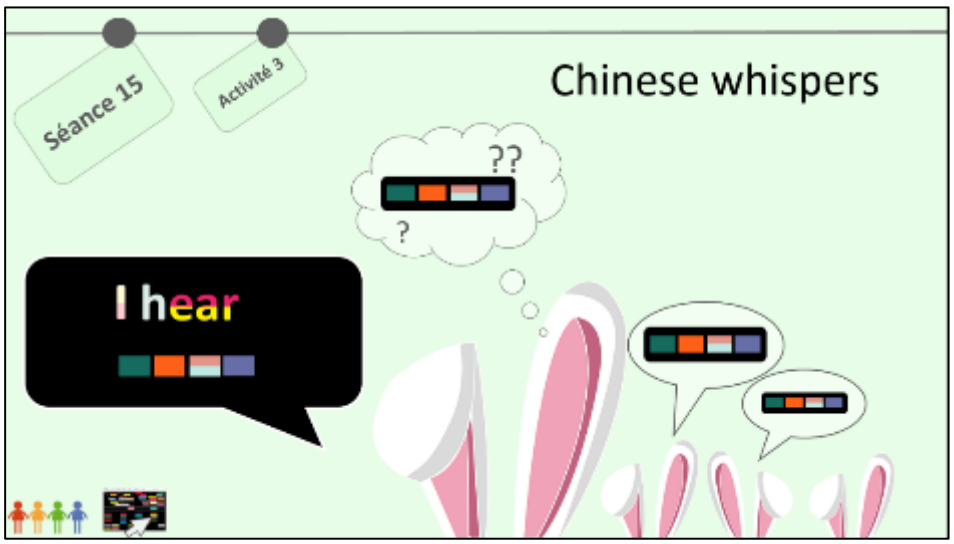
➔ **Activité 2 : Match**

Même procédure que pour les activités précédentes du même type.



➔ **Activité 3 : Chinese Whispers**

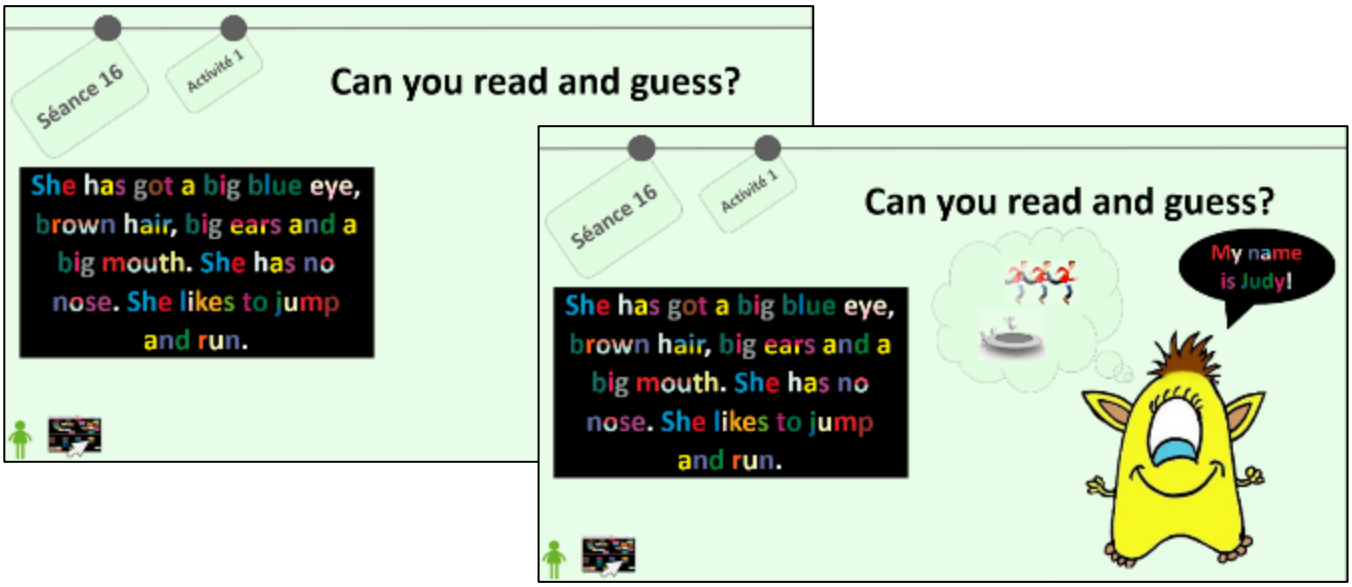
Même procédure que pour les activités du même type.



- **Séance 16**

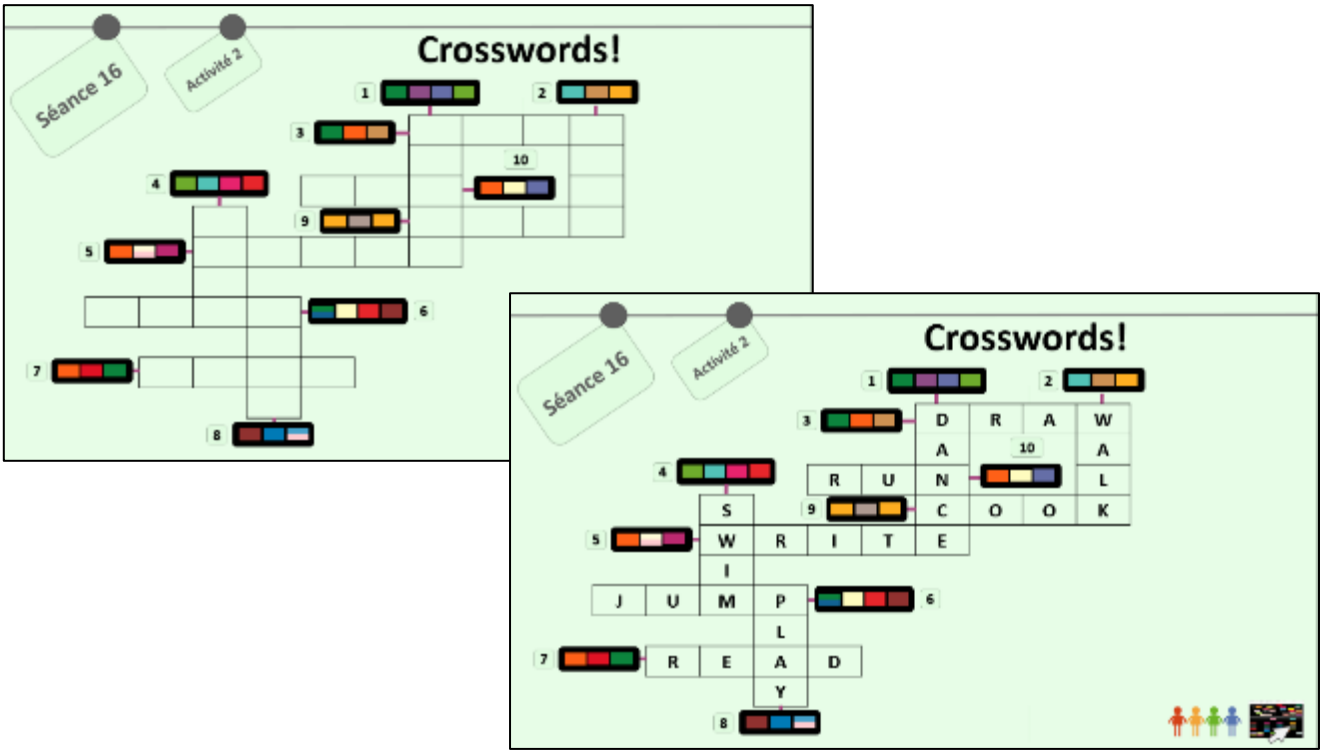
  - **Activité 1 : Can you read and guess!**

Même procédure que pour les activités du même type.

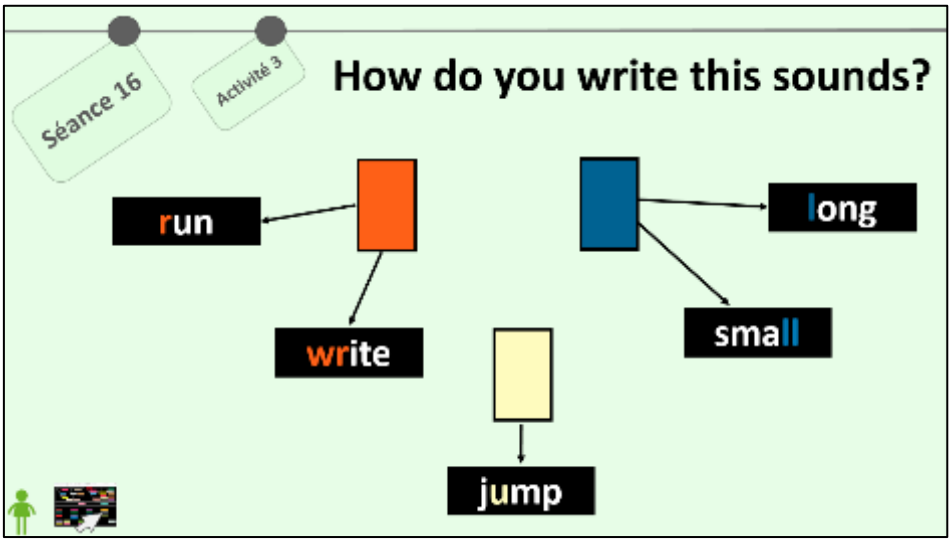


➔ **Activité 2 : Crosswords!**

Pour cette activité, l'enseignant distribue la fiche numérotée en noir et blanc aux élèves pour qu'ils travaillent en groupe, il affiche en projection cette diapositive puis la correction se fait en discutant des erreurs dans chaque groupe.



➔ **Activité 3 : How do you write this sounds ?**



<u>Récapitulatif :</u>

Les élèves cherchent dans le texte et les logatomes les différentes graphies représentées pour chaque couleur. Pour ce faire, ils se munissent d'une feuille et d'un crayon et recopient les mots qu'ils rencontrent ou dont ils se rappellent en entourant la graphie ciblée.

L'enseignant affiche la réponse. Il la cache de nouveau et demande aux élèves de les retrouver de mémoire.

L'enseignant discute avec les élèves sur la position des différentes graphies pour accompagner la formulation des règles les concernant.

<u>Règles concernant ces sons :</u>

- /r/

Il s'écrit généralement « r » mais :

Dans le graphème « wr » en début de mot, le « w » s'efface donc on prononce [r]

La lettre consonne « r » en fin de mot et devant une autre consonne est muette.

La lettre consonne « r » s'efface devant un « e » final

- /l/

Il s'écrit en général « l » mais peut s'écrire « ll » le plus souvent en fin de mots courts.

- /ʌ/

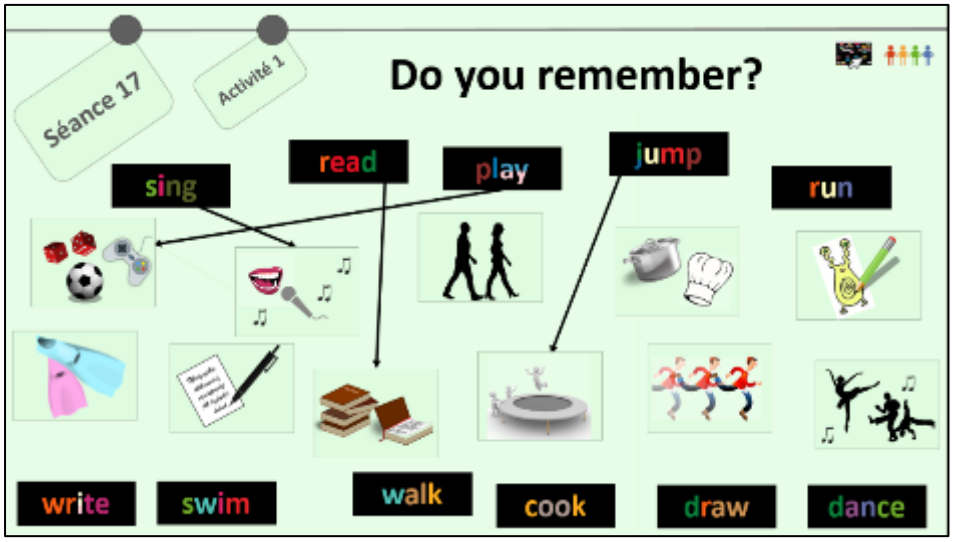
Ce son s'écrit en général « u ».

➢ **Séance 17**

➔ **Activité 1 : Do you remember?**

Activité de lecture en couleurs :

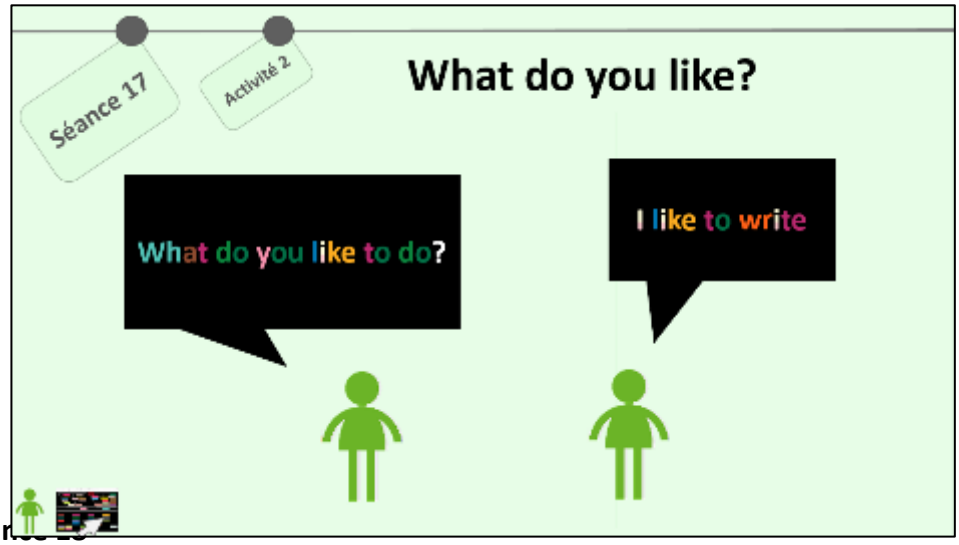
On rappelle la prononciation des actions en lisant à l'aide des couleurs et on associe les images avec les graphies colorées correspondantes. Seuls « play » et « swim » sont nouveaux.



➔ **Activité 2 : What do you like?**

Dialogue entre élèves :

L'enseignant rappelle la question et la phrase réponse en les faisant lire à des élèves (avec l'aide du KP) si nécessaire. Les enfants se questionnent à tour de rôle en se lançant une balle en papier chiffonné. Chaque phrase correcte donne un point à l'équipe. Les élèves ont la possibilité de chercher un mot nouveau dans le KP pour voir comment il se prononce.

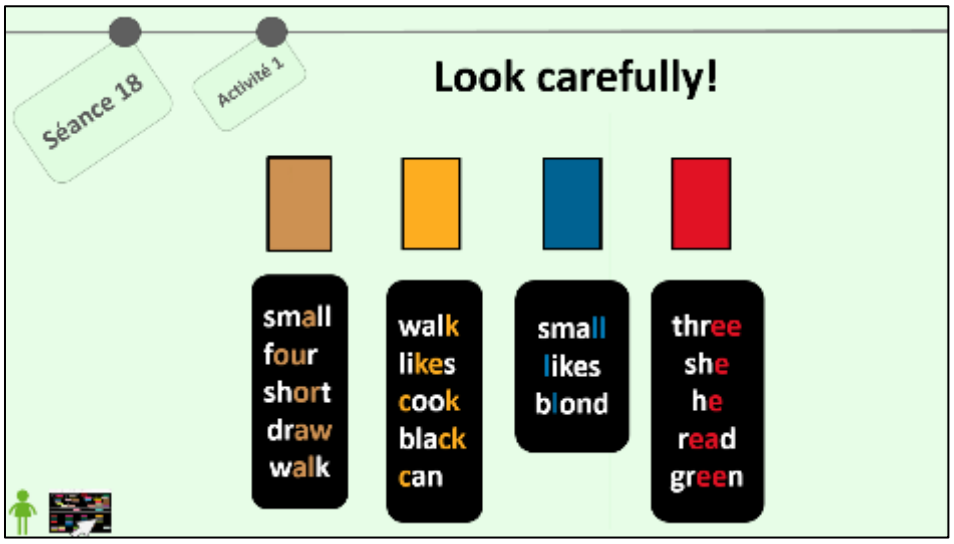


➢ **Séance 18**

➔ **Activité 1 : Look carefully!**

Activité métalinguistique :

Les élèves observent les graphies et l'enseignant insiste sur la position. Le but est de faire réfléchir les élèves sur l'influence de la position du son sur la manière dont il s'écrit. On reformule clairement les règles concernant ces sons. Ce récapitulatif se fait en français car il s'agit d'une réflexion métalinguistique assez complexe par rapport au niveau des élèves et dans cette activité, l'objectif est de leur faire comprendre les règles pour les utiliser et non pas de les exposer à du contenu oral en anglais. Il aurait été envisageable de présenter d'abord les règles en anglais puis de faire une vérification de la compréhension en français mais le temps imparti aux séances étant quelque peu limité, nous avons opté pour cette option.

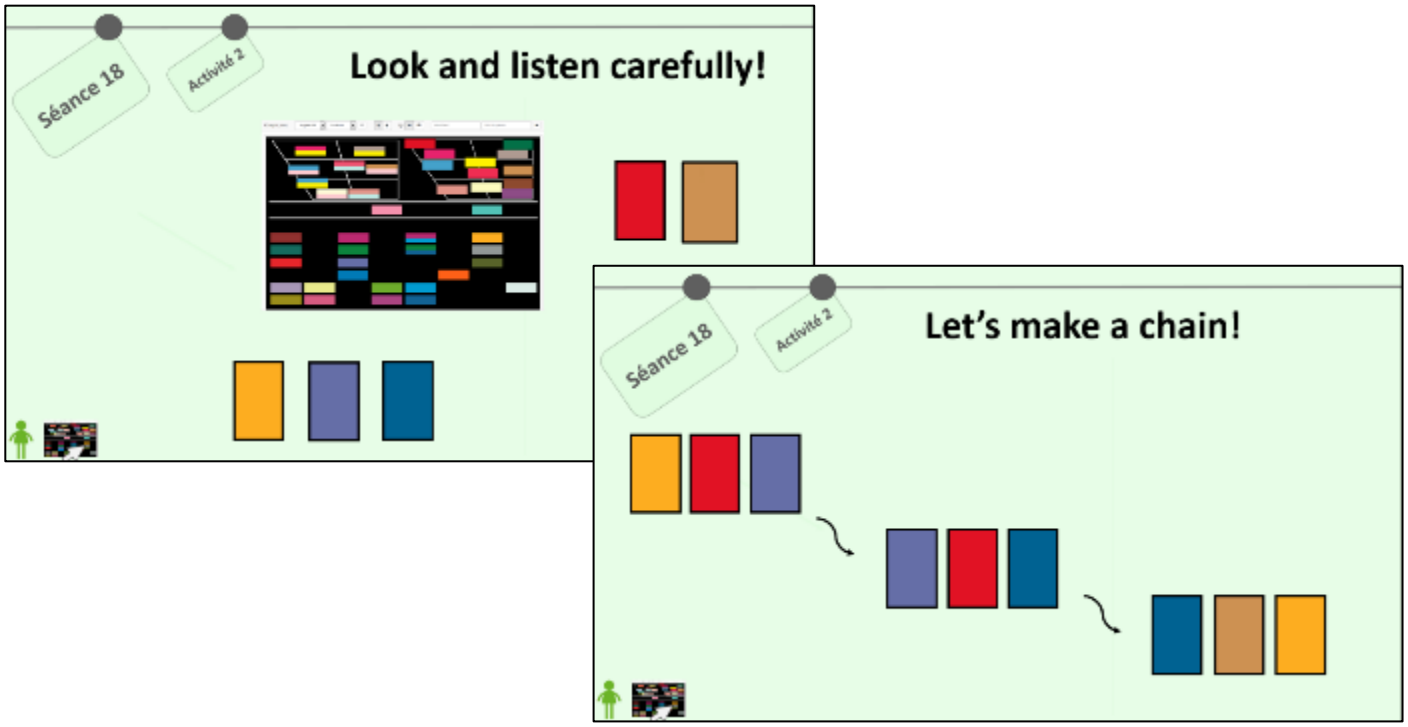


➔ **Activité 2 : Look and listen carefully!**

L'enseignant fait écouter les sons sélectionnés ou bien les répète lui-même grâce à son oreillette pour la chaine de mots à construire. L'enseignant insiste sur le regard des élèves sur le Kinéphones.

<u>Activité de passage à la graphie :</u>

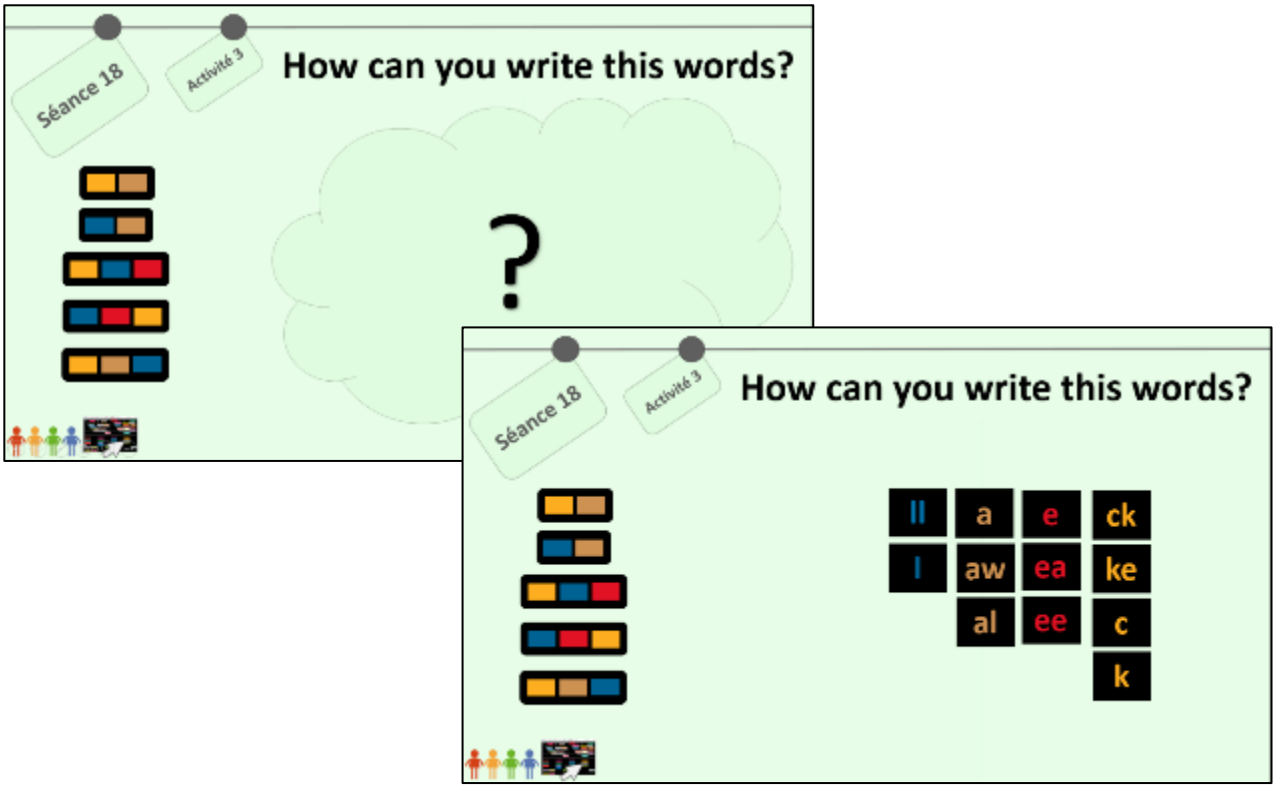
En se basant sur une liste de sons déterminés (ceux vus précédemment), l'enseignant choisit 3 sons pour former un logatome puis demande une proposition de graphie respectant les règles vues avant. Il demande ensuite à un élève de reprendre le dernier son et de choisir les suivants toujours en suivant le modèle CVC ou CCVC, on prononce le logatome puis on cherche une graphie adéquate et on continue la chaine. Chaque fois qu'un élève prononce correctement et propose une graphie correcte, il remporte un point pour son équipe. Il utilise le modèle « I have got son+ son + son; I have got MOT ». Cet exercice permet de voir comment un même son peut changer de graphie lorsqu'il change de position.



➔ **Activité 3 : How can you write this words?**

<u>Activité d'écriture :</u>

Le but de l'activité est de tenter d'écrire les mots représentés par les suites de couleurs en respectant les règles de position des différentes graphies. Dans un premier temps, l'enseignant affiche juste les suites de couleurs et laisse les groupes réfléchir à des propositions de graphies. Dans un deuxième temps, l'enseignant affiche les graphies connues pour chaque son et laisse de nouveau les groupes réfléchir et ajouter d'éventuelles graphies. Dans un troisième temps, l'enseignant corrige avec les élèves en discutant et en rebondissant sur les erreurs et accentuant sur les graphies impossibles. L'enseignant fait répéter les mots corrigés pour fixer la bonne prononciation.

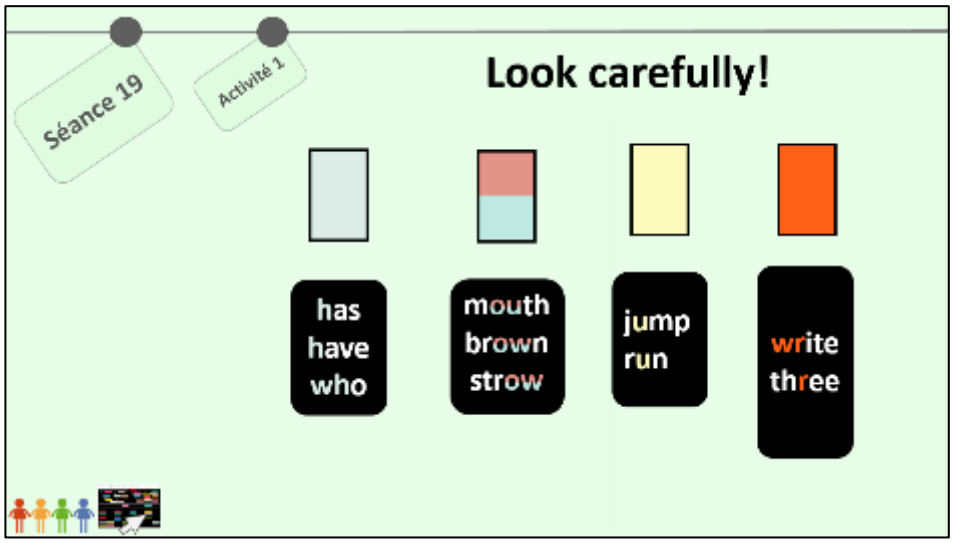


- **Séance 19**

  - **Activité 1 : Look carefully!**

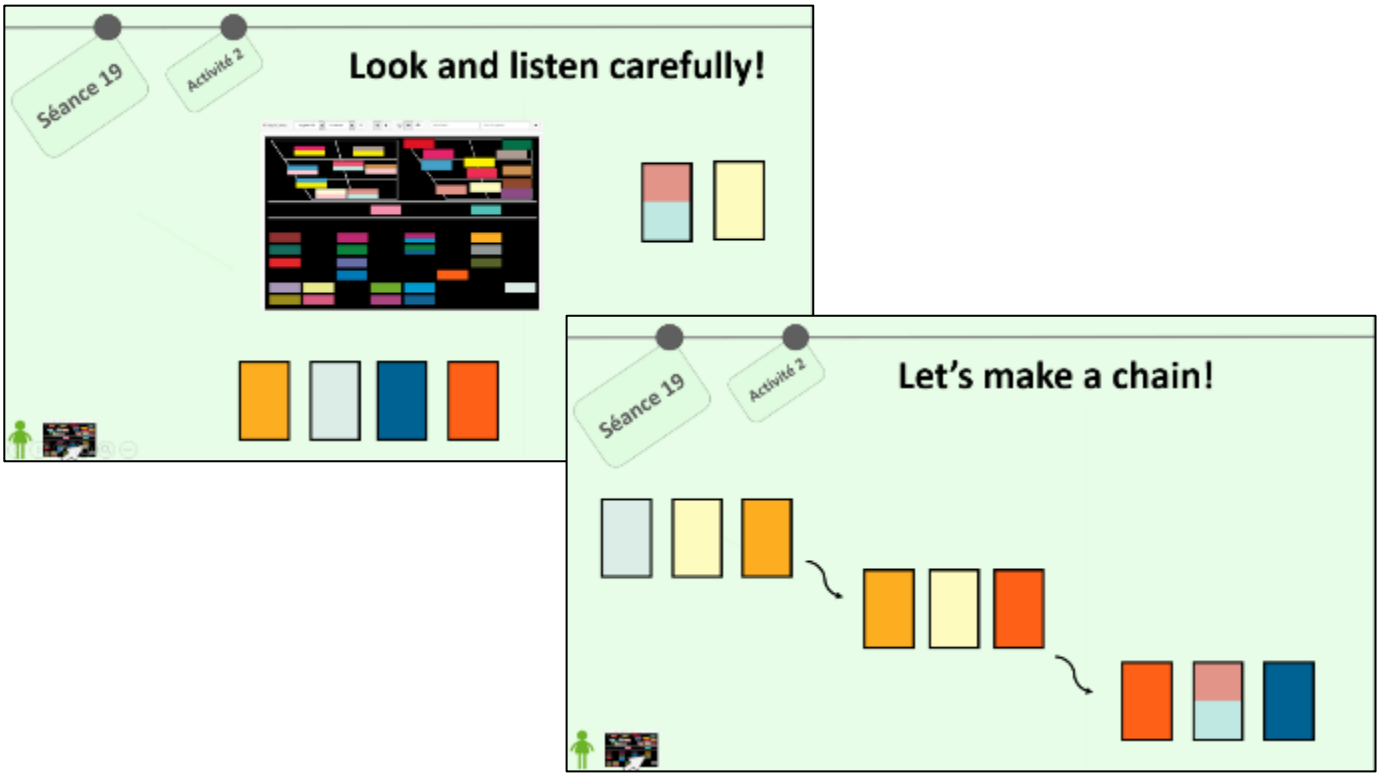
<u>Activité métalinguistique :</u>

Les élèves observent les graphies et l'enseignant insiste sur la position. Le but est de faire réfléchir les élèves sur l'influence de la position du son sur la manière dont il s'écrit. On formule clairement les règles concernant ces sons.



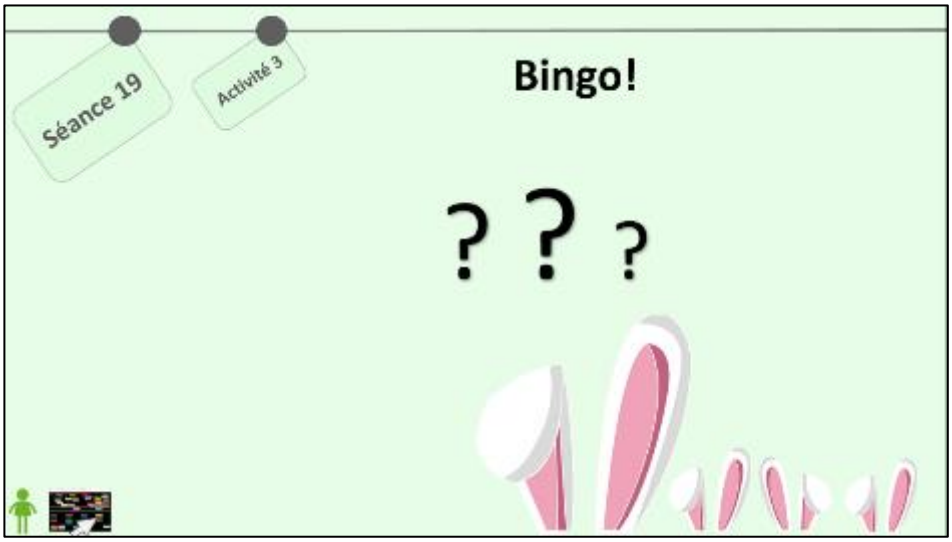
➔ **Activité 2 : Look and listent carefully!**

L'enseignant fait écouter les sons sélectionnés pour la chaine de mots à construire. L'enseignant insiste sur le regard des élèves sur le Kinéphones.



➔ **Activité 3 : Bingo!**

L'enseignant prononce de préférence lui-même des mots piochés au hasard et les élèves doivent remplir leur grille. Le premier groupe qui remplit la grille remporte le point. L'enseignant répète les logatomes choisis et compare sa liste avec la grille de l'élève. Il affiche ensuite la correction. En cas d'erreur l'enseignant ouvre la discussion avec les élèves pour trouver la solution ensemble. En fin d'activité, l'enseignant fait répéter tous les mots au groupe classe pour figer la prononciation.



mab	rill		zot	trin		clun
smot		drub		zill	grum	

	clun		mab	trin		zot
smot		drub		zill	grum	rill

	clun		mab	trin		zot
heent		drub		zill	keam	rill

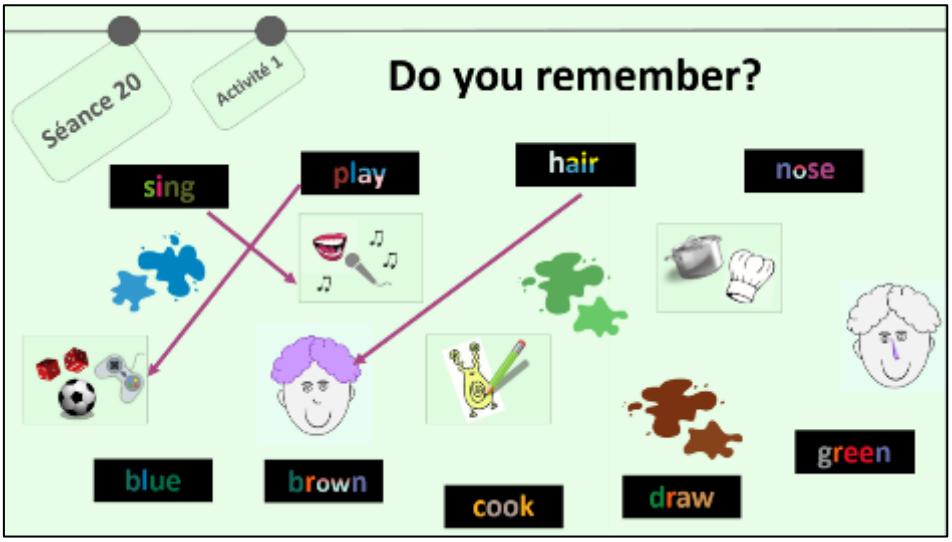
	clun		bock	trin		zot
heent		ruck		zill	keam	rill

mab	rill		sleem	trin		zot
heent		ruck		zill	keam	

- **Séance 20**

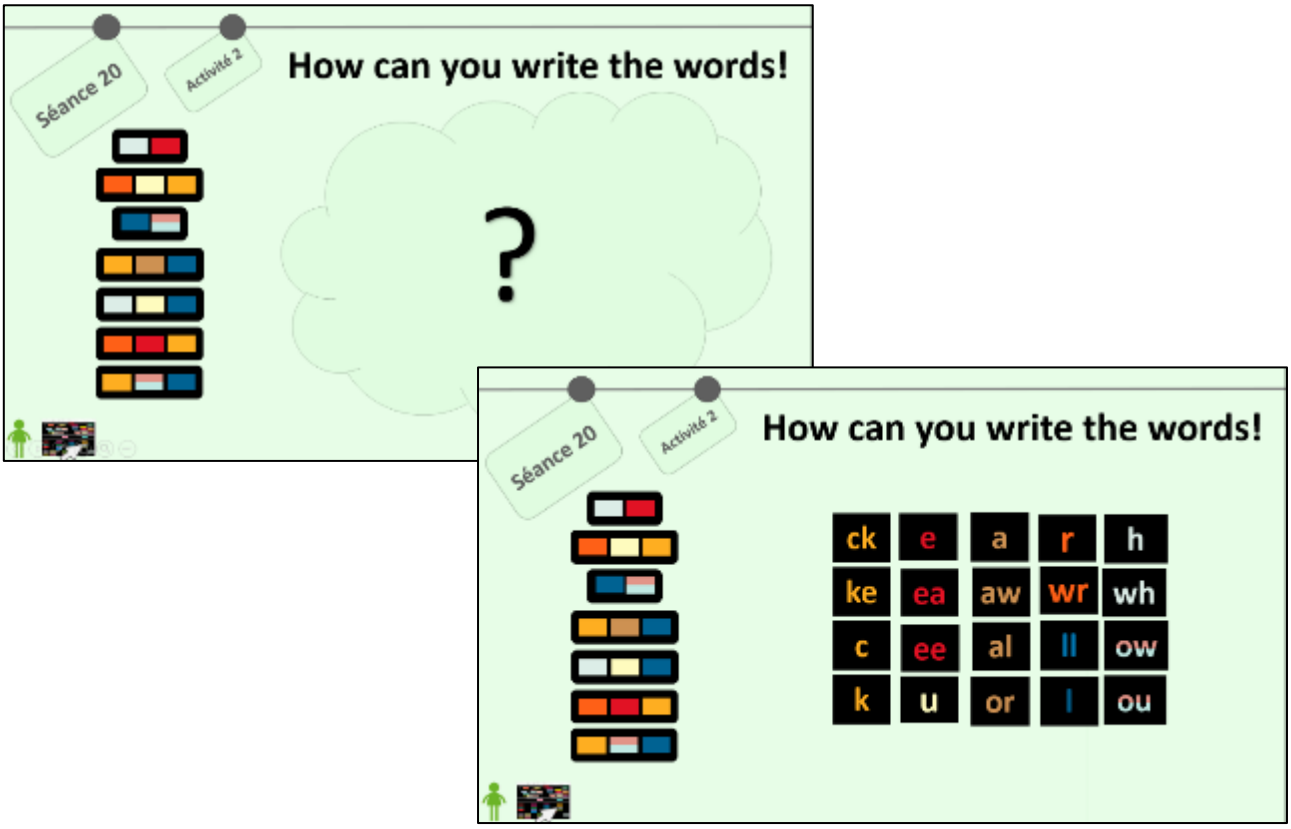
  - **Activité 1 : Do you remember?**

Même procédure que pour les activités précédentes du même type.



➔ **Activité 2 : How can you write the words?**

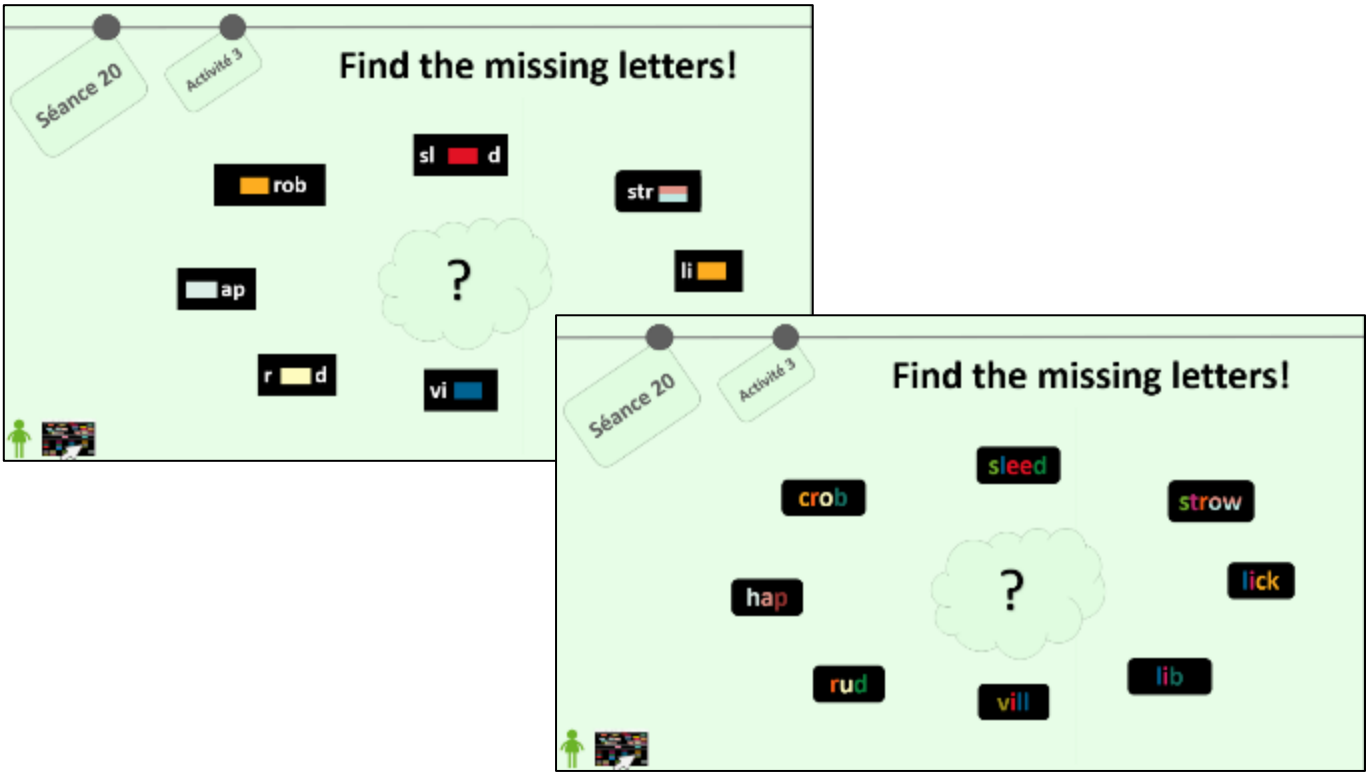
Même procédure que pour les activités précédentes du même type.



➔ **Activité 3 : Do you remember?**

<u>Activité d'écriture :</u>

Il s'agit ici de chercher la graphie manquante en observant le son et sa position en fonction des règles déduites avant. On fait le tour des mots un par un en commençant avec « crob » ou « krob ». On cherche à vérifier si les élèves ont assimilé les règles énoncées avant. Les élèves interrogés jouent le point pour leur équipe.

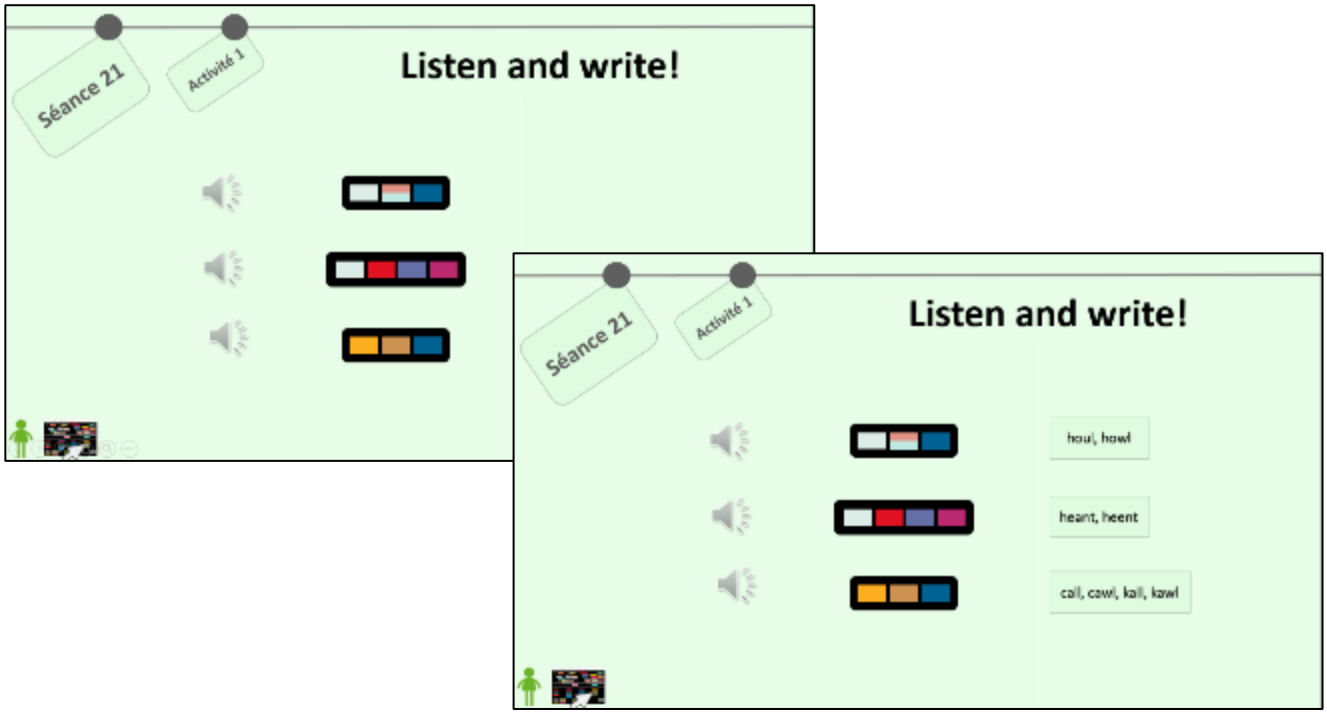


- **Séance 21**

  - **Activité 1 : Listen and write**

<u>Activité d'écriture :</u>

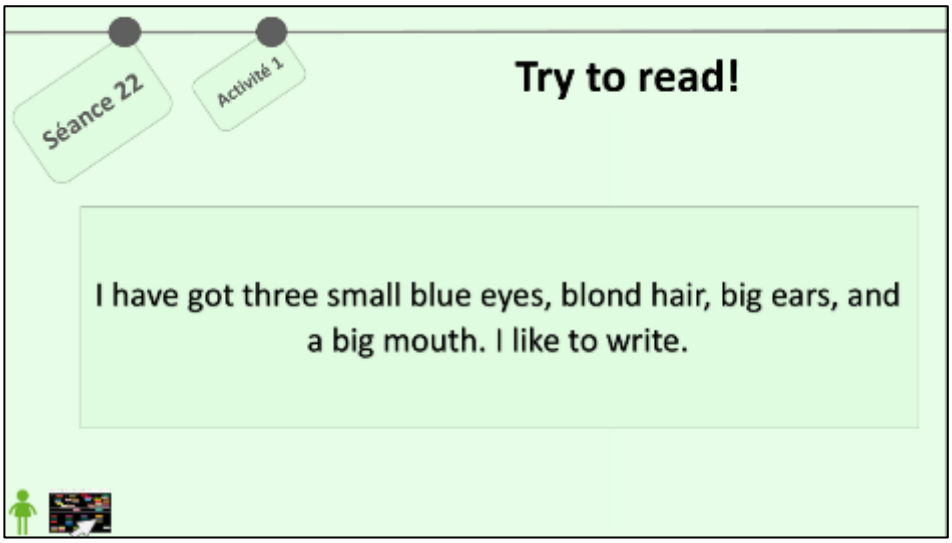
Le but de l'activité est de familiariser les élèves avec l'écriture basée sur l'écoute en passant par les couleurs. Dans un premier temps, l'enseignant fait écouter le pseudomot et les élèves tentent une graphie. Dans un deuxième temps, l'enseignant montre la suite de couleurs afin d'aider les élèves à se corriger éventuellement. On peut discuter sur les éventuelles confusions entre sons similaires. Dans un troisième temps, l'enseignant affiche quelques propositions de graphies et confronte avec celles proposées par les élèves. On discute autour des règles de graphie construites tout au long de la séquence.



➔ **Activité 2 : Try to read!**

<u>Activité de lecture :</u>

Les élèves lisent le texte en s'aidant de la partie « read in colours » du Kinéphones.

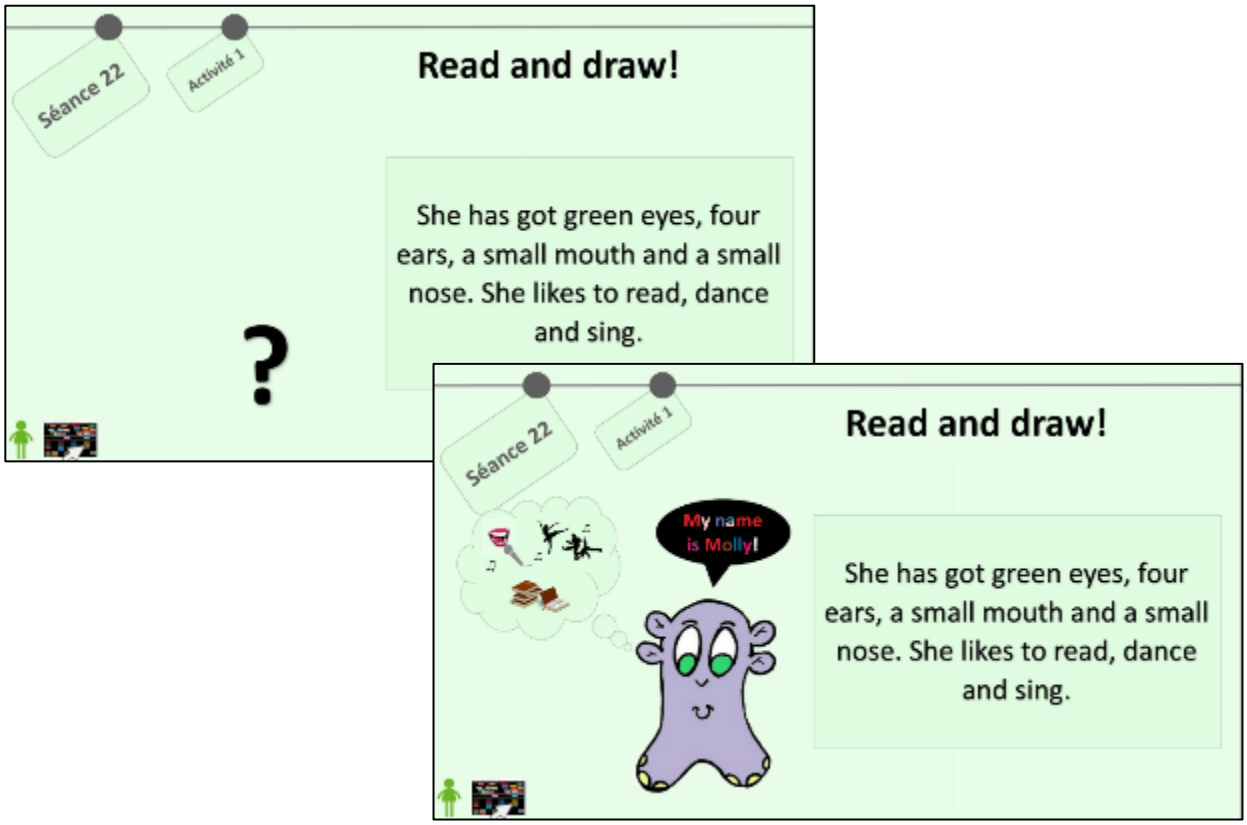


➢ **Séance 22**

➔ **Activité 1 : Read and draw!**

<u>Activité de lecture :</u>

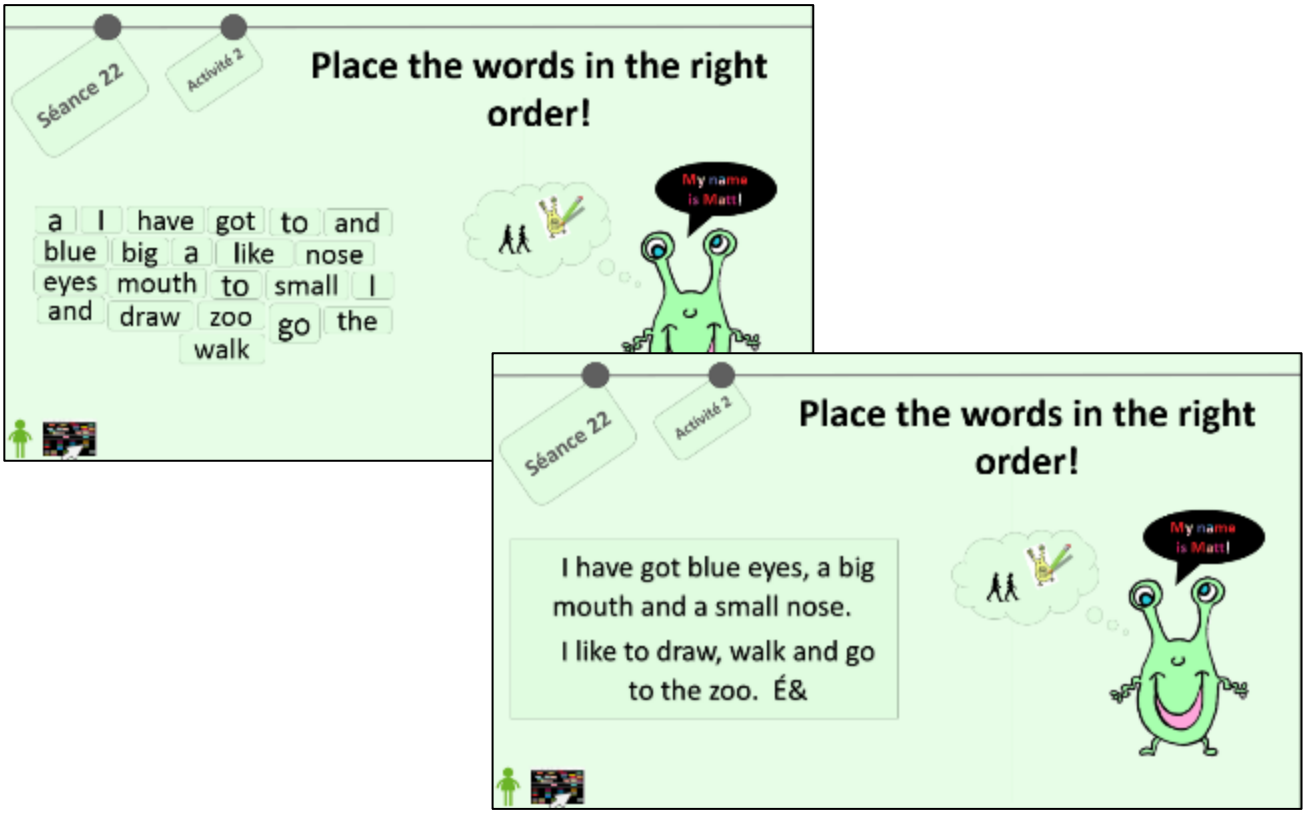
Les élèves lisent et dessinent le petit monstre correspondant.



➔ **Activité 2 : Place the words in the right order!**

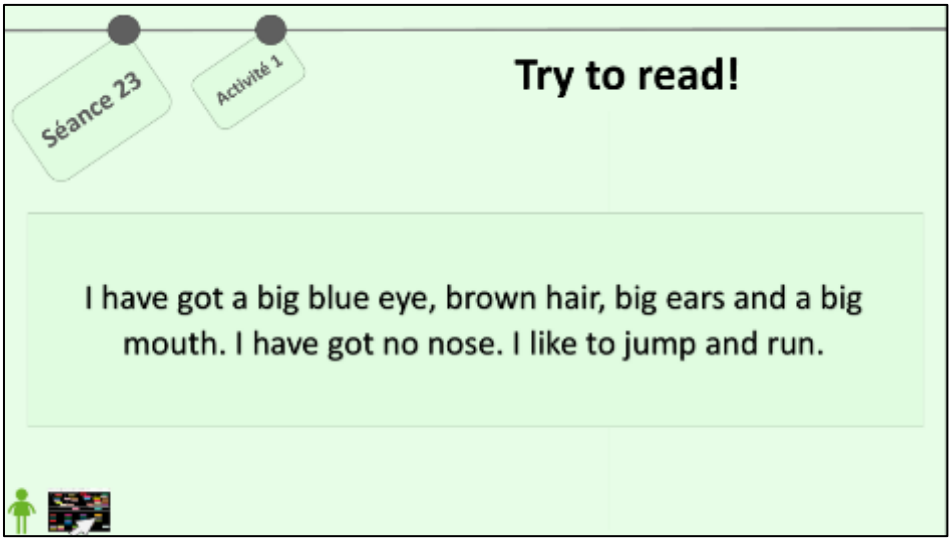
<u>Construction de phrases :</u>

L'enseignant distribue les petits paquets de mots pré-découpés à chaque élève (un par élève). Sur une feuille, les élèves reconstituent les phrases en collant les morceaux dans l'ordre. L'illustration aide les enfants à retrouver le sens. On corrige une fois que chaque élève a collé sa proposition.



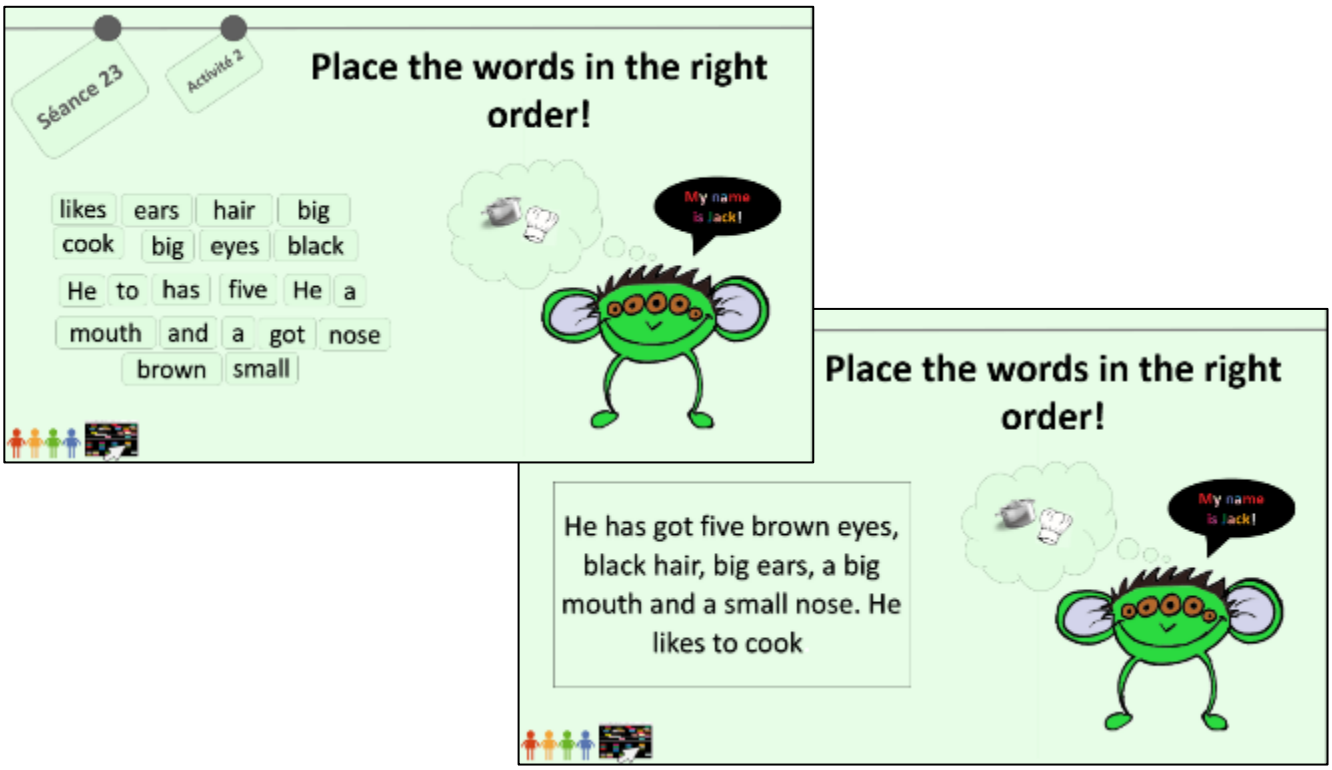
- **Séance 23**
  - **Activité 1 : Try to read!**

Même procédure que pour les activités précédentes du même type.



➔ **Activité 2 : Place the words in the right order!**

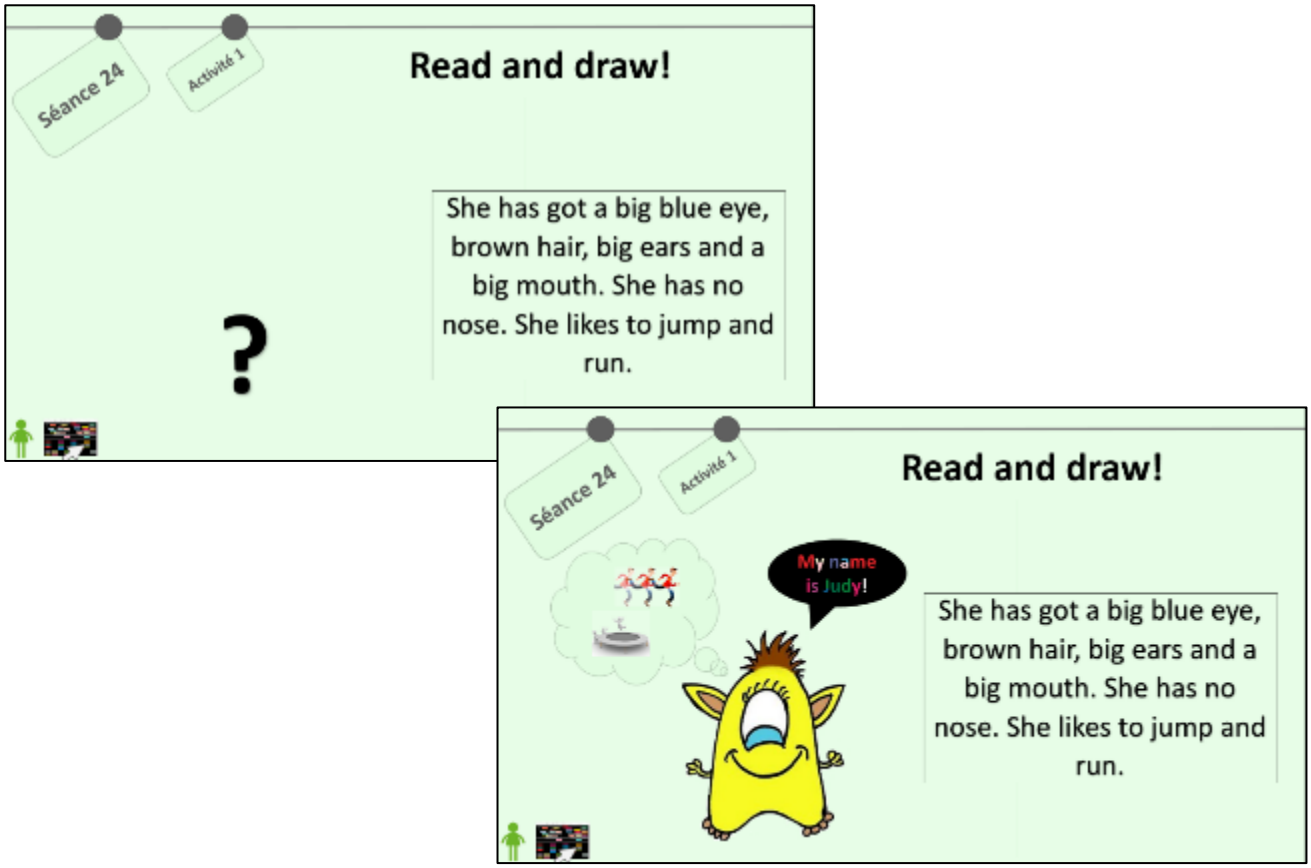
Même procédure que pour les activités précédentes du même type.



- **Séance 24**

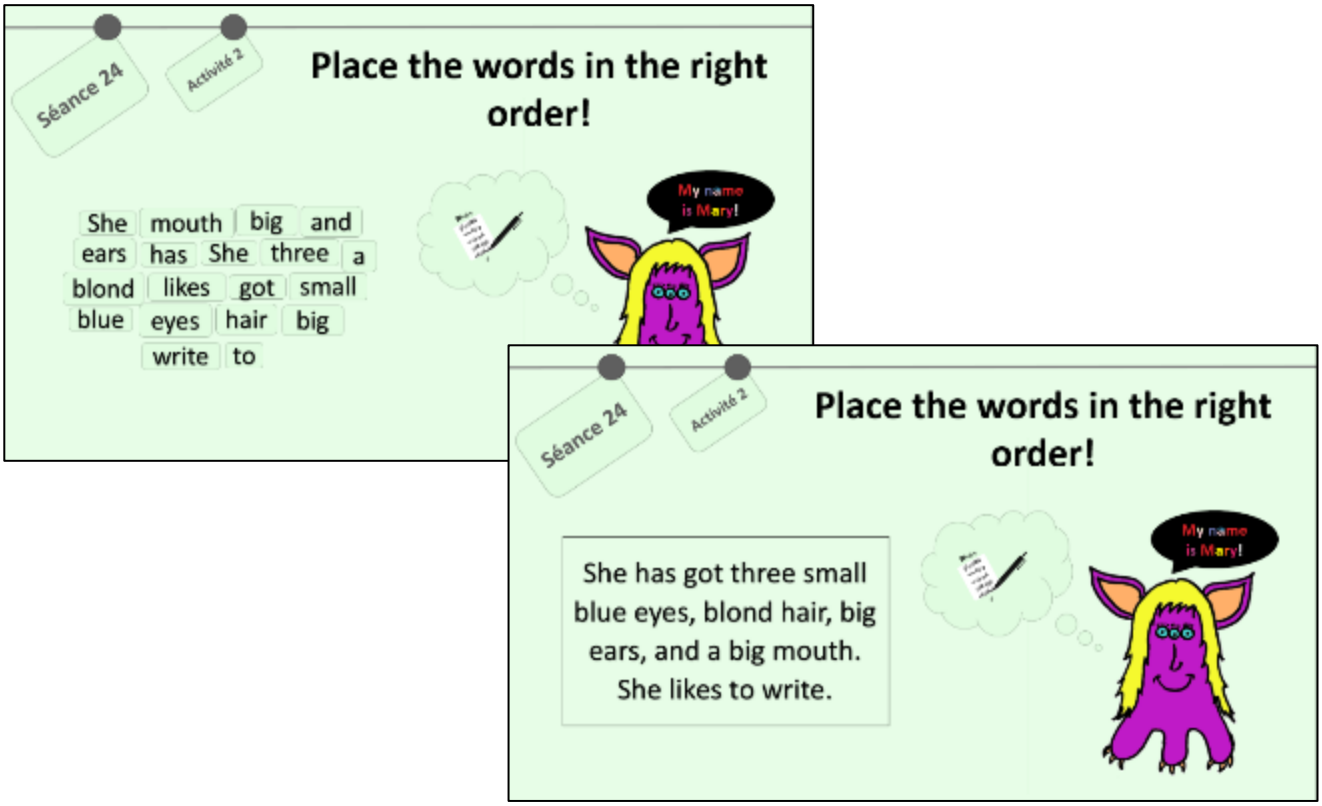
  - **Activité 1 : Read and draw!**

Même procédure que pour les activités précédentes de même type.



➔ **Activité 2 : Place the words in the right order !**

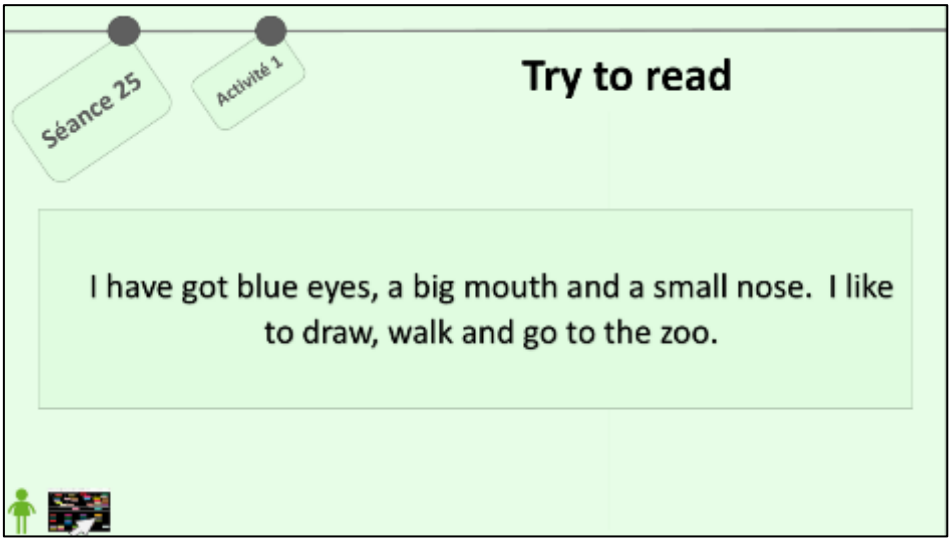
Même procédure que pour les activités précédentes de même type.



- **Séance 25**

  - **Activité 1 : Try to read !**

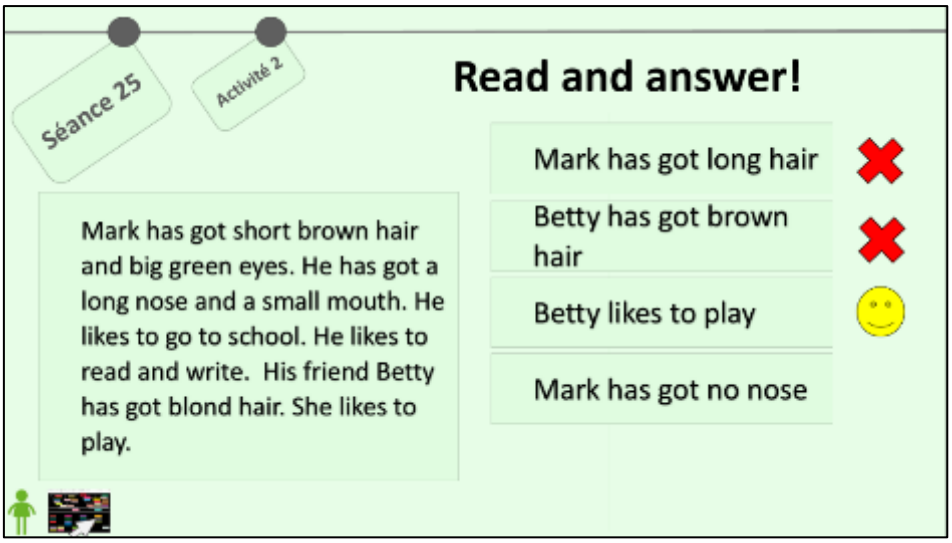
Même procédure que pour les activités précédentes de même type.



➔ **Activité 2 : Read and answer !**

<u>Activité de lecture :</u>

Les élèves lisent le texte en s'aidant de la partie « read in colours » du Kinéphones. Le but est de dire si les affirmations à côté sont correctes ou non. On corrige phrase par phrase.



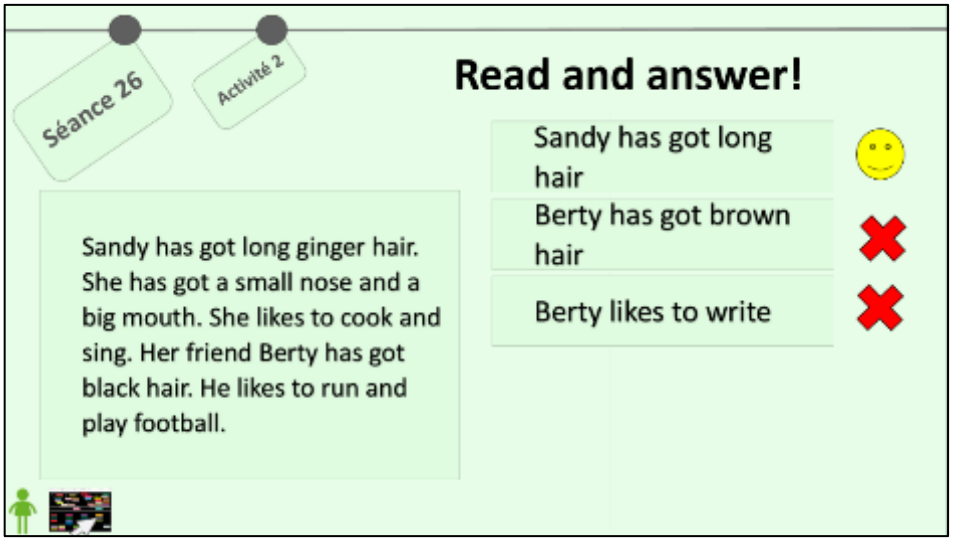
- **Séance 26**

  - **Activité 1 : Try to read !**

Même procédure que pour les activités précédentes de même type.

➔ **Activité 2 : Read and answer !**

Même procédure que pour les activités précédentes de même type.



Annexe 5 : liste des transcriptions du lexique intégré à la base de données

Les mots surlignés en jaune sont ceux concernés par l'effacement du /r/ final qui devient /ə/
Action verbs :

Lexique	Transcription phonétique (Cambridge English Dictionnary)	Transcription simplifiée pour le traitement informatique	Codes appliqués pour le traitement informatique	Intitulés des images correspondantes pour l'écriture en couleurs
sleep	/sliːp/	s l iː p	C11 C21 V01 C01	img1
sleeps	/sliːps/	s l iː p s	C11 C21 V01 C01 C11	img2
dance	/dɑːns/	d ɑː n s	C04 V12 C19 C11	img3
dances	/dɑːnsɪz/	d ɑː n s ɪ z	C04 V12 C19 C11 V02 C12	img4
move	/muːv/	m uː v	C18 V20 C08	img5
moves	/muːvz/	m uː v z	C18 V20 C08 C12	img6
walk	/wɔːk/	w ɔː k	C24 V18 C05	img7
walks	/wɔːks/	w ɔː k s	C24 V18 C05 C11	img8
run	/rʌn/	r ʌ n	C22 V14 C19	img9
runs	/rʌnz/	r ʌ n z	C22 V14 C19 C12	img10
draw	/drɔː/	d r ɔː	C04 C22 V18	img11
draws	/drɔːz/	d r ɔː z	C04 C22 V18 C12	img12
write	/raɪt/	r aɪ t	C22 V11 C03	img13
writes	/raɪts/	r aɪ t s	C22 V11 C03 C11	img14
open	/ˈəʊ.pən/	əʊ p ə n	V07 C01 V09 C19	img15
opens	/ˈəʊ.pənz/	əʊ p ə n z	V07 C01 V09 C19 C12	img16
close	/kləʊz/	k l əʊ z	C05 C21 V07 C12	img17
closes	/kləʊzɪz/	k l əʊ z ɪ z	C05 C21 V07 C12 V02 C12	img18
sing	/sɪŋ/	s ɪ ŋ	C11 V02 C20	img19
sings	/sɪŋz/	s ɪ ŋ z	C11 V02 C20 C12	img20
eat	/iːt/	iː t	V01 C03	img21
eats	/iːts/	iː t s	V01 C03 C11	img22
drink	/drɪŋk/	d r ɪ ŋ k	C04 C22 V02 C20 C05	img23
drinks	/drɪŋks/	d r ɪ ŋ k s	C04 C22 V02 C20 C05 C11	img24
play	/pleɪ/	p l eɪ	C01 C21 V06	img25

plays	/pleɪz/	p l eɪ z	C01 C21 V06 C12	img26
watch	/wɒtʃ/	w ɒ tʃ	C24 V17 C15	img27
watches	/wɒtʃɪz/	w ɒ tʃ ɪ z	C24 V17 C15 V02 C12	img28
cook	/kʊk/	k ʊ k	C05 V19 C05	img29
cooks	/kʊks/	k ʊ k s	C05 V19 C05 C11	img30
study	/ˈstʌd.i/	s t ʌ d iː	C11 C03 V14 C04 V01	img31
studies	/ˈstʌd.ɪz/	s t ʌ d iː z	C11 C03 V14 C04 V02 C12	img32
read	/riːd/	r iː d	C22 V01 C04	img33
reads	/riːdz/	r iː d z	C22 V01 C04 C12	img34

Animals :

animals	/ˈæn.ɪ.məlz/	æ n ɪ m ə l z	V08 C19 V02 C18 V09 C21 C12	img35
cat	/kæt/	k æ t	C05 V08 C03	img36
dog	/dɒg/	d ɒ g	C04 V17 C06	img37
bird	/bɜːd/	b ɜː d	C02 V15 C04	img38
hamster	/ˈhæm.stər/	h æ m s t ə	C17 V08 C18 C11 C03 V09	img39
guinea	/ˈgɪn.i/	g ɪ n iː	C06 V02 C19 V01	img40
fish	/fɪʃ/	f ɪ ʃ	C07 V02 C13	img41
mouse	/maʊs/	m aʊ s	C18 V10 C11	img42
cow	/kaʊ/	k aʊ	C05 V10	img43
frog	/frɒg/	f r ɒ g	C07 C22 V17 C06	Img44
pig	/pɪg/	p ɪ g	C01 V02 C06	img45
rabbit	/ˈræb.ɪt/	r æ b ɪ t	C22 V08 C02 V02 C03	img46
horse	/hɔːs/	h ɔː s	C17 V18 C11	img47
hen	/hen/	h e n	C17 V03 C19	img48
duck	/dʌk/	d ʌ k	C04 V14 C05	img49
cock	/kɒk/	k ɒ k	C05 V17 C05	img50
goat	/gəʊt/	g əʊ t	C06 V07 C03	img51
sheep	/ʃiːp/	ʃ iː p	C13 V01 C01	img52
penguin	/ˈpeŋ.gwɪn/	p e ŋ g w ɪ n	C01 V03 C20 C06 C24 V02 C19	img53
bear	/beər/	b eə	C02 V05	img54
elephant	/ˈel.ɪ.fənt/	e l ɪ f ə n t	V03 C21 V02 C07 V09 C19 C03	img55
monkey	/ˈmʌŋ.ki/	m ʌ ŋ k i	C18 V14 C20 C05 V01	img56
giraffe	/dʒɪˈrɑːf/	dʒ ɪ r ɑː f	C16 V02 C22 V12 C07	img57
lion	/ˈlaɪ.ən/	l aɪ ə n	C21 V11 V09 C19	img58
tiger	/ˈtaɪ.gər/	t aɪ g ə	C03 V11 C06 V09	img59
crocodile	/ˈkrɒk.ə.daɪl/	k r ɒ k ə d aɪ l	C05 C22 V17 C05 V09 C04 V11 C21	img60
zebra	/ˈzeb.rə/	z e b r ə	C12 V03 C02 C22 V09	img61
turtle	/ˈtɜː.təl/	t ɜː t ə l	C03 V15 C03 V09 C21	img62

dolphin	/ˈdɒl.fɪn/	d ɒ l f ɪ n	C04 V17 C21 C07 V02 C19	img63
whale	/weɪl/	w eɪ l	C24 V06 C21	img64
shark	/ʃɑːk/	ʃ ɑː k	C13 V12 C05	img65
jellyfish	/ˈdʒel.i.fɪʃ/	dʒ e l iː f ɪ ʃ	C16 V03 C21 V01 C07 V02 C13	img66
spider	/ˈspaɪ.dər/	s p aɪ d ə	C11 C01 V11 C04 V09	img67
mosquito	/məˈskiː.təʊ/	m ə s k iː t əʊ	C18 V09 C11 C05 V01 C03 V07	img68
ladybug	/ˈleɪ·diˌbʌg/	l eɪ d iː b ʌ g	C21 V06 C04 V01 C02 V14 C06	img69
snail	/sneɪl/	s n eɪ l	C11 C19 V06 C21	img70
fox	/fɒks/	f ɒ k s	C07 V17 C05 C11	img71
wolf	/wʊlf/	w ʊ l f	C24 V19 C21 C07	img72

Family :

family	/ˈfæm.əl.i/	f æ m ə l iː	C07 V08 C18 V09 C21 V01	img73
mother	/ˈmʌð.ər/	m ʌ ð ə	C18 V14 C10 V09	img74
father	/ˈfɑː.ðər/	f ɑː ð ə	C07 V12 C10 V09	img75
sister	/ˈsɪs.tər/	s ɪ s t ə	C11 V02 C11 C03 V09	img76
brother	/ˈbrʌð.ər/	b r ʌ ð ə	C02 C22 V14 C10 V09	img77
grandmother	/ˈgræn.mʌð.ər/	g r æ n m ʌ ð ə	C06 C22 V08 C19 C18 V14 C10 V09	img78
grandfather	/ˈgræn.fɑː.ðər/	g r æ n f ɑː ð ə	C06 C22 V08 C19 C07 V12 C10 V09	img79
cousin	/ˈkʌz.ən/	k ʌ z ə n	C05 V14 C12 V09 C19	img80
aunt	/ɑːnt/	ɑː n t	V12 C19 C03	img81
uncle	/ˈʌŋ.kəl/	ʌ ŋ k ə l	V14 C20 C05 V09 C21	img82

Colours:

colours	/ˈkʌl.ərz/	k ʌ l ə z	C05 V14 C21 V09 C12	img83
black	/blæk/	b l æ k	C02 C21 V08 C05	img84
red	/red/	r e d	C22 V03 C04	img85
green	/griːn/	g r iː n	C06 C22 V01 C19	img86
blue	/bluː/	b l uː	C02 C21 V20	img87
yellow	/ˈjel.əʊ/	j e l əʊ	C23 V03 C21 V07	img88
violet	/ˈvaɪə.lət/	v aɪ ə l ə t	C08 V11 V09 C21 V09 C03	img89
orange	/ˈɒr.ɪndʒ/	ɒ r ɪ n dʒ	V17 C22 V02 C19 C16	img90
grey	/greɪ/	g r eɪ	C06 C22 V06	img91
brown	/braʊn/	b r aʊ n	C02 C22 V10 C19	img92
pink	/pɪŋk/	p ɪ ŋ k	C01 V02 C20 C05	img93
purple	/ˈpɜː.pəl/	p ɜː p ə l	C01 V15 C01 V09 C21	img94

Body:

body	/ˈbɒd.i/	b ɒ d iː	C02 V17 C04 V01	img95
nail	/neɪl/	n eɪ l	C19 V06 C21	img96
finger	/ˈfɪŋ.gər/	f ɪ ŋ g ə	C07 V02 C20 C06 V09	img97
little	/ˌlɪt.əl/	l ɪ t ə l	C21 V02 C03 V09 C21	img98
ring	/ˈrɪŋ /	r ɪ ŋ	C22 V02 C20	img99
middle	/ˌmɪd.əl /	m ɪ d ə l	C18 V02 C04 V09 C21	img100
index	/ˈɪn.deks/	ɪ n d e k s	V02 C19 C04 V03 C05 C11	img101
thumb	/θʌm/	θ ʌ m	C09 V14 C18	img102
palm	/pɑːm/	p ɑː m	C01 V12 C18	img103
throat	/θrəʊt/	θ r əʊ t	C09 C22 V07 C03	img104
ears	/ɪərz/	ɪəz	V04 C12	img105
cheek	/tʃiːk/	tʃ iː k	C15 V01 C05	img106
chin	/tʃɪn/	tʃ ɪ n	C15 V02 C19	img107
lips	/lɪps/	l ɪ p s	C21 V02 C01 C11	img108
mouth	/maʊθ/	m aʊ θ	C18 V10 C09	img109
nose	/nəʊz/	n əʊ z	C19 V07 C12	img110
eyelash	/ˈaɪ.læʃ/	aɪ l æ ʃ	V11 C21 V08 C13	img111

eyes	/aɪz/	aɪ z	V11 C12	img112
eyebrows	/ˈaɪ.braʊz/	aɪ b r aʊ z	V11 C02 C22 V10 C12	img113
forehead	/ˈfɔː.hed/	f ɔː h e d	C07 V18 C17 V03 C04	img114
hair	/heər/	h eə	C17 V05	img115
abdomen	/ˈæb.də.mən/	æ b d ə m ə n	V08 C02 C04 V09 C18 V09 C19	img116
chest	/tʃest/	tʃ e s t	C15 V03 C11 C03	img117
toes	/təʊz/	t əʊ z	C03 V07 C12	img118
head	/hed/	h e d	C17 V03 C04	img119
neck	/nek/	n e k	C19 V03 C05	img120
shoulder	/ˈʃəʊl.dər/	ʃ əʊ l d ə	C13 V07 C21 C04 V09	img121
arm	/ɑːm/	ɑː m	V12 C18	img122
elbow	/ˈel.bəʊ/	e l b əʊ	V03 C21 C02 V07	img123
wrist	/rɪst/	r ɪ s t	C22 V02 C11 C03	img124
hand	/hænd/	h æ n d	C17 V08 C19 C04	img125
hip	/hɪp/	h ɪ p	C17 V02 C01	img126
thigh	/θaɪ/	θ aɪ	C09 V11	img127
knee	/niː/	n iː	C19 V01	img128
leg	/leg/	l e g	C21 V03 C06	img129
ankle	/ˈæŋ.kəl/	æ ŋ k ə l	V08 C20 C05 V09 C21	img130
foot	/fʊt/	f ʊ t	C07 V19 C03	img131

Food and drinks:

water	/ˈwɔː.tər/	w ɔː t ə	C24 V18 C03 V09	img132
watermelon	/ˈwɔː.təˌmel.ən/	w ɔː t ə m e l ə n	C24 V18 C03 V09 C18 V09 C21 V09 C19	img133
strawberry	/ˈstrɔː.bər.i/	s t r ɔː b ə r iː	C11 C03 C22 V18 C02 V09 C22 V01	img134
raspberry	/ˈrɑː.z.bər.i/	r ɑː z b ə r iː	C22 V12 C12 C02 V09 C22 V01	img135
pineapple	/ˈpaɪnˌæp.əl/	p aɪ n æ p ə l	C01 V11 C19 V08 C01 V09 C21	img136
pear	/peər/	p eə	C01 V05	img137
peach	/piːtʃ/	p iː tʃ	C01 V01 C15	img138
orange	idem	idem	bis	img139
melon	/ˈmel.ən/	m e l ə n	C18 V09 C21 V09 C19	img140
lemon	/ˈlem.ən/	l e m ə n	C21 V03 C18 V09 C19	img141
grape	/greɪp/	g r eɪ p	C06 C22 V06 C01	img142
fig	/fɪg/	f ɪ g	C07 V02 C06	img143
coconut	/ˈkəʊ.kə.nʌt/	k əʊ k ə n ʌ t	C05 V07 C05 V09 C19 V14 C03	img144
cherry	/ˈtʃer.i/	tʃ e r iː	C15 V03 C22 V01	img145
blueberry	/ˈbluːˌbər.i/	b l uː b ə r iː	C02 C21 V20 C02 V09 C22 V01	img146
bean	/biːn/	b iː n	C02 V01 C19	img147
blackberry	/ˈblæk.bər.i/	b l æ k b ə r iː	C02 C21 V08 C05 C02 V09 C22 V01	img148

apricot	/ˈeɪ.prɪ.kɒt/	eɪ p r ɪ k ɒ t	V06 C01 C22 V02 C05 V17 C03	img149
apple	/ˈæp.əl/	æ p ə l	V08 C01 V09 C21	img150
sweetcorn	/ˈswiːt.kɔːn/	s w iː t k ɔː n	C11 C24 V01 C03 C05 V18 C19	img151
spinach	/ˈspɪn.ɪtʃ/	s p ɪ n ɪ tʃ	C11 C01 V02 C19 V02 C15	img152
mushroom	/ˈmʌʃ.ruːm/	m ʌ ʃ r uː m	C18 V14 C13 C22 V20 C18	img153
carrot	/ˈkær.ət/	k æ r ə t	C05 V08 C22 V09 C03	img154
sweets	/swits/	s w i t s	C11 C24 V01 C03 C11	img155
pumpkin	/ˈpʌmp.kɪn/	p ʌ m p k ɪ n	C01 V14 C18 C01 C05 V02 C19	img156
cauliflower	/ˈkɒl.ɪˌflaʊ.ər/	k ɒ l ɪ f l aʊ ə	C05 V17 C21 V02 C07 C21 V10 V09	img157
cucumber	/ˈkjuː.kʌm.bər/	k j uː k ʌ m b ə	C05 C23 V20 C05 V14 C18 C02 V09	img158
onion	/ˈʌn.jən/	ʌ n j ə n	V14 C19 C23 V09 C19	img159
tomato	/təˈmɑː.təʊ/	t ə m ɑː t əʊ	C03 V09 C18 V12 C03 V07	img160
salad	/ˈsæl.əd/	s æ l ə d	C11 V08 C21 V09 C04	img161
lollipop	/ˈlɒl.i.pɒp/	l ɒ l i p ɒ p	C21 V17 C21 V01 C01 V17 C01	img162
fish	bis	bis	bis	img163
cheese	/tʃiːz/	tʃ iː z	C15 V01 C12	img164
cake	/keɪk/	k eɪ k	C05 V06 C05	img165
chicken	/ˈtʃɪk.ɪn/	tʃ ɪ k ɪ n	C15 V02 C05 V02 C19	img166
sugar	/ˈʃʊg.ər/	ʃ ʊ g ə	C13 V19 C06 V09	img167
vinegar	/ˈvɪn.ɪ.gər/	v ɪ n ɪ g ə	C08 V02 C19 V02 C06 V09	img168
oil	/ɔɪl/	ɔɪ l	V16 C21	img169
mustard	/ˈmʌs.təd/	m ʌ s t ə d	C18 V14 C11 C03 V09 C04	img170
potatoe	/pəˈteɪ.təʊ/	p ə t eɪ t əʊ	C01 V09 C03 V06 C03 V07	img171
pepper	/ˈpep.ər/	p e p ə	C01 V03 C01 V09	img172
salt	/sɒlt/	s ɒ l t	C11 V17 C21 C03	img173
ice cream	/ˌaɪs ˈkriːm/	aɪ s k r iː m	V11 C11 C05 C22 V01 C18	img174
rice	/raɪs/	r aɪ s	C22 V11 C11	img175
lemonade	/ˌlem.əˈneɪd/	l e m ə n eɪ d	C21 V03 C18 V09 C19 V06 C04	img176
pork	/pɔːk /	p ɔː k	C01 V18 C05	img177
pasta	/ˈpæs.tə/	p æ s t ə	C01 V08 C11 C03 V09	img178

noodle	/ˈnuː.dəl/	n uː d ə l	C19 V20 C04 V09 C21	img179
sausage	/ˈsɒs.ɪdʒ/	s ɒ s ɪ d ʒ	C11 V17 C11 V02 C16	img180
egg	/eg/	e g	V03 C06	img181
ham	/hæm/	h æ m	C17 V08 C18	img182
milk	/mɪlk/	m ɪ l k	C18 V02 C21 C05	img183
honey	/ˈhʌn.i/	h ʌ n iː	C17 V14 C19 V01	img184
jam	/dʒæm/	dʒ æ m	C16 V08 C18	img185
butter	/ˈbʌt.ər/	b ʌ t ə	C02 V14 C03 V09	img186
bread	/bred/	b r e d	C02 C22 V03 C04	img187
soda	/ˈsəʊ.də/	s əʊ d ə	C11 V07 C04 V09	img188
crisps	/krɪsps/	k r ɪ s p s	C05 C22 V02 C11 C01 C11	img190
steak	/steɪk/	s t eɪ k	C11 C03 V06 C05	img191
chips	/tʃɪps/	tʃ ɪ p s	C15 V02 C01 C11	img192
meat	/miːt/	m iː t	C18 V01 C03	img193
chocolate	/ˈtʃɒk.lət/	tʃ ɒ k l ə t	C15 V17 C05 C21 V09 C03	img194
tea	/tiː/	t iː	C03 V01	img195
food	/fuːd/	f uː d	C07 V20 C04	img196
coffee	/ˈkɒf.i/	k ɒ f i	C05 V17 C07 V01	img197
juice	/dʒuːs /	dʒ uː s	C16 V20 C11	img198

Feelings and emotions:

feeling	/ˈfiː.lɪŋ/	f iː l ɪ ŋ	C07 V01 C21 V02 C20	img199
calm	/kɑːm/	k ɑː m	C05 V12 C18	img200
surprised	/səˈpraɪzd/	s ə p r aɪ z d	C11 V09 C01 C22 V11 C12 C04	img201
lazy	/ˈleɪ.zi/	l eɪ z iː	C21 V06 C12 V01	img202
jealous	/ˈdʒel.əs/	dʒ e l ə s	C16 V03 C21 V09 C11	img203
shy	/ʃaɪ/	ʃ aɪ	C13 V11	img204
scared	/skeəd/	s k eə d	C11 C05 V05 C04	img205
relaxed	/rɪˈlækst/	r ɪl æ k s t	C22 V02 C21 V08 C05 C11 C03	img206
worried	/ˈwʌr.id/	w ʌ r iː d	C24 V14 C22 V01 C04	img207
angry	/ˈæŋ.gri/	æ ŋ g r iː	V08 C20 C06 C22 V01	img208
anxious	/ˈæŋk.ʃəs/	æ ŋ k ʃ ə s	V08 C20 C05 C13 V09 C11	img209
sad	/sæd/	s æ d	C11 V08 C04	img210
happy	/ˈhæp.i/	h æ p iː	C17 V08 C01 V01	img211

House:

house	/haʊs/	h aʊ s	C17 V10 C11	img212
cellar	/ˈsel.ər/	s e l ə	C11 V03 C21 V09	img213
kitchen	/ˈkɪtʃ.ən/	k ɪ tʃ ə n	C05 V02 C15 V09 C19	img214
living room	/ˈlɪv.ɪŋ ˌruːm/	l ɪ v ɪ ŋ r uː m	C21 V02 C08 V02 C20 C22 V20 C18	img215
bathroom	/ˈbɑːθ.ruːm/	b ɑː θ r uː m	C02 V12 C09 C22 V20 C18	img216
bedroom	/ˈbed.ruːm/	b e d r uː m	C02 V03 C04 C22 V20 C18	img217
roof	/ruːf/	r uː f	C22 V20 C07	img218
inside	/ɪnˈsaɪd/	ɪ n s aɪ d	V02 C19 C11 V11 C04	img219
garden	/ˈɡɑː.dən/	g ɑː d ə n	C06 V12 C04 V09 C19	img220
front door	/ˌfrʌntˈdɔːr/	f r ʌ n t d ɔː	C07 C22 V14 C19 C03 C04 V18	img221
wall	/wɔːl/	w ɔː l	C24 V18 C21	img222
window	/ˈwɪn.dəʊ/	w ɪ n d əʊ	C24 V02 C19 C04 V07	img223
home	/həʊm/	h əʊ m	C17 V07 C18	img224
outside	/ˌaʊtˈsaɪd/	aʊ t s aɪ d	V10 C03 C11 V11 C04	img225
chimney	/ˈtʃɪm.ni/	tʃ ɪ m n iː	C15 V02 C18 C19 V01	img226

Weather:

weather	/ˈweð.ər/	w e ð ə	C24 V03 C10 V09	img227
cold	/kəʊld/	k əʊ l d	C05 V07 C21 C04	img228
hot	/hɒt/	h ɒ t	C17 V17 C03	img229
foggy	/ˈfɒg.i/	f ɒ g iː	C07 V17 C06 V01	img230
fog	/fɒg/	f ɒ g	C07 V17 C06	img231
cloudy	/ˈklaʊ.di/	k l aʊ d iː	C05 C21 V10 C04 V01	img232
cloud	/klaʊd/	k l aʊ d	C05 C21 V10 C04	img233
snow	/snəʊ/	s n əʊ	C11 C19 V07	img234
windy	/ˈwɪn.di/	w ɪ n d iː	C24 V02 C19 C04 V01	img235

sky	/skaɪ/	s k aɪ	C11 C05 V11	img236
wind	/wɪnd/	w ɪ n d	C24 V02 C19 C04	img237
stormy	/ˈstɔː.mi/	s t ɔː m iː	C11 C03 V18 C18 V01	img238
storm	/stɔːm/	s t ɔː m	C11 C03 V18 C18	img239
rainy	/ˈreɪ.ni/	r eɪ n iː	C22 V06 C19 V01	img240
rain	/reɪn/	r eɪ n	C22 V06 C19	img241
sun	/sʌn/	s ʌ n	C11 V14 C19	img242
sunny	/ˈsʌn.i/	s ʌ n iː	C11 V14 C19 V01	img243

School:

school	/skuːl/	s k uː l	C11 C05 V20 C21	img244
rubber	/ˈrʌb.ər/	r ʌ b ə	C22 V14 C02 V09	img245
computer	/kəmˈpjuː.tər/	k ə m p j uː t ə	C05 V09 C18 C01 C23 V20 C03 V09	img246
blackboard	/ˈblæk.bɔːd/	b l æ k b ɔː d	C02 C21 V08 C05 C02 V18 C04	img247
chair	/tʃeər/	tʃ eə	C15 V05	img248
desk	/desk/	d e s k	C04 V03 C11 C05	img249
notebook	/ˈnəʊt.bʊk/	n əʊ t b ʊ k	C19 V07 C03 C02 V19 C05	img250
scissors	/ˈsɪz.əz/	s ɪ z ə z	C11 V02 C12 V09 C12	img251
ruler	/ˈruː.lər/	r uː l ə	C22 V20 C21 V09	img252
book	/bʊk/	b ʊ k	C02 V19 C05	img253
paper	/ˈpeɪ.pər/	p eɪ p ə	C01 V06 C01 V09	img254
pen	/pen/	p e n	C01 V03 C19	img255
pencil	/ˈpen.səl/	p e n s ə l	C01 V03 C19 C11 V09 C21	img256
word	/wɜːd/	w ɜː d	C24 V18 C04	img257
bell	/bel/	b e l	C02 V03 C21	img258
sentence	/ˈsen.təns/	s e n t ə n s	C11 V03 C19 C03 V09 C19 C11	img259
listening	/ˈlɪs.ənɪŋ/	l ɪ s ə n ɪ ŋ	C21 V02 C11 V09 C19 V02 C20	img260
reading	/ˈriː.dɪŋ/	r iː d ɪ ŋ	C22 V01 C04 V02 C20	img261
grammar	/ˈgræm.ər/	g r æ m ə	C06 C22 V08 C18 V09	img262
english	/ˈɪŋ.glɪʃ/	ɪ ŋ g l ɪ ʃ	V02 C20 C06 C21 V02 C13	img263
french	/frentʃ/	f r e n tʃ	C07 C22 V03 C19 C15	img264
history	/ˈhɪs.tər.i/	h ɪ s t ə r iː	C17 V02 C11 C03 V09 C22 V01	img265
geography	/dʒiˈɒg.rə.fi/	dʒ iː ɒ g r ə f iː	C16 V01 V17 C06 C22 V09 C07 V01	img266
maths	/mæθs/	m æ θ s	C18 V08 C09 C11	img267
pupil	/ˈpjuː.pəl/	p j uː p ə l	C01 C23 V20 C01 V09 C21	img268
holiday	/ˈhɒl.ə.deɪ/	h ɒ l ə d eɪ	C17 V17 C21 V09 C04 V06	img269
punishment	/ˈpʌn.ɪʃ.mənt/	p ʌ n ɪ ʃ m ə n t	C01 V14 C19 V02 C13 C18 V09 C19 C03	img270
break	/breɪk/	b r eɪ k	C02 C22 V06 C05	img271
result	/rɪˈzʌlt/	r ɪ z ʌ l t	C22 V02 C12 V14 C21 C03	img272
mark	/mɑːk/	m ɑː k	C18 V12 C05	img273
good	/gʊd/	g ʊ d	C06 V19 C04	img274

bad	/bæd/	b æ d	C02 V08 C04	img275
mistake	/mɪˈsteɪk/	m ɪ s t eɪ k	C18 V02 C11 C03 V06 C05	img276
test	/test/	t e s t	C03 V03 C11 C03	img277
answer	/ˈɑːn.sər/	ɑː n s ə	V12 C19 C11 V09	img278
question	/ˈkwes.tʃən/	k w e s tʃ ə n	C05 C24 V03 C11 C15 V09 C19	img279
student	/ˈstjuː.dənt/	s t j uː d ə n t	C11 C03 C23 V20 C04 V09 C19 C03	img280
problem	/ˈprɒb.ləm/	p r ɒ b l ə m	C01 C22 V17 C02 C21 V09 C18	img281
exercise	/ˈek.sə.saɪz/	e k s ə s aɪ z	V03 C05 C11 V09 C11 V11 C12	img282
homework	/ˈhəʊm.wɜːk/	h əʊ m w ɜː k	C17 V07 C18 C24 V15 C05	img283
classroom	/ˈklɑːs.ruːm/	k l ɑː s r uː m	C05 C21 V12 C11 C22 V20 C18	img284
lesson	/ˈles.ən/	l e s ə n	C21 V03 C11 V09 C19	img285
subject	/ˈsʌb.dʒekt/	s ʌ b dʒ e k t	C11 V14 C02 C16 V03 C05 C03	img286
timetable	/ˈtaɪmˌteɪ.bəl/	t aɪ m t eɪ b ə l	C03 V11 C18 C03 V06 C02 V09 C21	img287
friend	/frend/	f r e n d	C07 C22 V03 C19 C04	img288
teacher	/ˈtiː.tʃər/	t iː tʃ ə	C03 V01 C15 V09	img289

Sports:

sports	/spɔːts/	s p ɔː t s	C11 C01 V18 C03 C11	img290
snowboarding	/ˈsnəʊ.bɔː.dɪŋ/	s n əʊ b ɔː d ɪ ŋ	C11 C19 V07 C02 V18 C04 V02 C20	img291
snowboard	/ˈsnəʊ.bɔːd/	s n əʊ b ɔː d	C11 C19 V07 C02 V18 C04	img292
dancing	/dɑːnsɪŋ/	d ɑː n s ɪ ŋ	C04 V12 C19 C11 V02 C20	img293
dance	/dɑːns/	d ɑː n s	C04 V12 C19 C11	img294
hike	/haɪk/	h aɪ k	C17 V11 C05	img295
hiking	/ˈhaɪ.kɪŋ/	h aɪ k ɪ ŋ	C17 V11 C05 V02 C20	img296
surf	/sɜːf/	s ɜː f	C11 V15 C07	img297
surfing	/ˈsɜː.fɪŋ/	s ɜː f ɪ ŋ	C11 V15 C07 V02 C20	img298
dive	/daɪv/	d aɪ v	C04 V11 C08	img299
swim	/swɪm/	s w ɪ m	C11 C24 V02 C18	img300
diving	/ˈdaɪ.vɪŋ/	d aɪ v ɪ ŋ	C04 V11 C08 V02 C20	img301
swimming	/ˈswɪm.ɪŋ/	s w ɪ m ɪ ŋ	C11 C24 V02 C18 V02 C20	img302
ice	/ˈaɪs/	aɪ s	V11 C11	img303
skating	/’skeɪtɪŋ/	s k eɪ t ɪ ŋ	C11 C05 V06 C03 V02 C20	img304
skateboarding	/ˈskeɪtˌbɔː.dɪŋ/	s k eɪ t b ɔː d ɪ ŋ	C11 C05 V06 C03 C02 V18 C04 V02 C20	img305

skateboard	/ˈskeɪt.bɔːd/	s k eɪ t b ɔː d	C11 C05 V06 C03 C02 V18 C04	img306
skiing	/ˈskiː.ɪŋ/	s k iː ɪ ŋ	C11 C05 V01 V02 C20	img307
cycling	/ˈsaɪ.klɪŋ/	s aɪ k l ɪ ŋ	C11 V11 C05 C21 V02 C20	img308
bike	/baɪk/	b aɪ k	C02 V11 C05	img309
riding	/ˈraɪ.dɪŋ/	r aɪ d ɪ ŋ	C22 V11 C04 V02 C20	img310
run	/rʌn/	bis	bis	img311
walk	/wɔːk/	bis	bis	img312
walking	/ˈwɔː.kɪŋ/	w ɔː k ɪ ŋ	C24 V18 C05 V02 C20	img313
running	/ˈrʌn.ɪŋ/	r ʌ n ɪ ŋ	C22 V14 C19 V02 C20	img314
hockey	/ˈhɒk.i/	h ɒ k iː	C17 V17 C05 V01	img315
bowling	/ˈbəʊ.lɪŋ/	b əʊ l ɪ ŋ	C02 V07 C21 V02 C20	img316
badminton	/ˈbæd.mɪn.tən/	b æ d m ɪ n t ə n	C02 V08 C04 C18 V02 C19 C03 V09 C19	img317
tennis	/ˌten.ɪs/	t e n ɪ s	C03 V03 C19 V02 C11	img318
football	/ˈfʊt.bɔːl/	f ʊ t b ɔː l	C07 V19 C03 C02 V18 C21	img319
golf	/ɡɒlf/	ɡ ɒ l f	C06 V17 C21 C07	img320
cricket	/ˈkrɪk.ɪt/	k r ɪ k ɪ t	C05 C22 V02 C05 V02 C03	img321
baseball	/ˈbeɪs.bɔːl/	b eɪ s b ɔː l	C02 V06 C11 C02 V18 C21	img322
rugby	/ˈrʌɡ.bi/	r ʌ ɡ b iː	C22 V14 C06 C02 V01	img323
handball	/ˈhænd.bɔːl/	h æ n d b ɔː l	C17 V08 C19 C04 C02 V18 C21	img324
soccer	/ˈsɒk.ər/	s ɒ k ə	C11 V17 C05 V09	img325
basketball	/ˈbɑː.skɪt.bɔːl/	b ɑː s k ɪ t b ɔː l	C02 V12 C11 C05 V02 C03 C02 V18 C21	img326

Prepositions:

in	/ɪn/	ɪ n	V02 C19	img327
Close (to)	/kləʊz/	k l əʊ z	C05 C21 V07 C12	img328
because	/bɪˈkɒz/	b ɪ k ɒ z	C02 V02 C05 V17 C12	img329
without	/wɪˈðaʊt/	w ɪ ð aʊ t	C24 V02 C10 V10 V10	img330
with	/wɪð/	w ɪ ð	C24 V02 C10	img331
up	/ʌp/	ʌ p	V14 C01	img332
round	/raʊnd/	r aʊ n d	C22 V10 C19 C04	img333
of	/əv/	əv	V09 C08	img334
next	/nekst/	n e k s t	C19 V03 C05 C11 C03	img335
near	/nɪər/	n ɪə	C19 V04	img336
from	/ frəm /	f r ə m	C07 C22 V09 C18	img337
for	/fər/	f ə	C07 V09	img338
except	/ɪkˈsept/	ɪ k s e p t	V02 C05 C11 V03 C01 C03	img339
during	/ˈdʒʊə.rɪŋ/	dʒ ʊə r ɪ ŋ	C16 V13 C22 V02 C20	img340
down	/daʊn/	d aʊ n	C04 V10 C19	img341
by	/baɪ/	b aɪ	C02 V11	img342
but	/bʌt/	b ʌ t	C02 V14 C03	img343
after	/ˈɑːf.tər/	ɑː f t ə	V12 C07 C03 V09	img344
beyond	/biˈjɒnd/	b iː j ɒ n d	C02 V01 C23 V17 C19 C04	img345
beside	/bɪˈsaɪd/	b ɪ s aɪ d	C02 V02 C11 V11 C04	img346
beneath	/bɪˈniːθ/	b ɪ n iː θ	C02 V02 C19 V01 C09	img347
below	/bɪˈləʊ/	b ɪ l əʊ	C02 V02 C21 V07	img348
before	/bɪˈfɔːr/	b ɪ f ɔː	C02 V02 C07 V18	img349
at	/æt/	æ t	V09 C03	img350
as	/æz/	æ z	V09 C12	img351
around	/əˈraʊnd/	ə r aʊ n d	V09 C22 V10 C19 C04	img352
between	/bɪˈtwiːn/	b ɪ t w iː n	C02 V02 C03 C24 V01 C19	img353
against	/əˈɡeɪnst/	ə ɡ eɪ n s t	V09 C06 V06 C19 C11 C03	img354
under	/ˈʌn.dər/	ʌ n d ə	V14 C19 C04 V09	img355
across	/əˈkrɒs/	ə k r ɒ s	V09 C05 C22 V17 C11	img356
above	/əˈbʌv/	ə b ʌ v	V09 C02 V14 C08	img357
about	/əˈbaʊt/	ə b aʊ t	V09 C02 V10 C03	img358
through	/θruː/	θ r uː	C09 C22 V20	img359
to	/tʊ/	t ʊ	C03 V19	img360
next (to)	bis	bis	bis	img361
front	/frʌnt/	f r ʌ n t	C07 C22 V14 C19 C03	img362
(in) front (of)	bis	bis	bis	img363
behind	/bɪˈhaɪnd/	b ɪ h aɪ n d	C02 V02 C17 V11 C19 C04	img364
over	/ˈəʊ.vər/	əʊ v ə	V07 C08 V09	img365
into	/ˈɪn.tuː/	ɪ n t uː	V02 C19 C03 V20	img366
on	/ɒn/	ɒ n	V17 C19	img367
inside ;	bis	bis	bis	img368

outside ;	bis	bis	bis	img369
out	/aʊt/	aʊ t	V10 C03	img370

Clothes:

clothes	/kləʊðz/	k l əʊ ð z	C05 C21 V07 C10 C12	img371
dress	/dres/	d r e s	C04 C22 V03 C11	img372
socks	/sɒks/	s ɒ k s	C11 V17 C05 C11	img373
gloves	/glʌvz/	g l ʌ v z	C06 C21 V14 C08 C12	img374
trainers	/ˈtreɪ.nəz/	t r eɪ n ə z	C03 C22 V06 C19 V09 C12	img375
shoes	/ʃuːz/	ʃ uː z	C13 V20 C12	img376
hat	/hæt/	h æ t	C17 V08 C03	img377
jewel	/ˈdʒuː.əl/	dʒ uː ə l	C16 V20 V09 C21	img378
handbag	/ˈhænd.bæg/	h æ n d b æ g	C17 V08 C19 C04 C02 V08 C06	img379
dress	bis	bis	bis	img380
jumper	/ˈdʒʌm.pər/	dʒ ʌ m p ə	C16 V14 C18 C01 V09	img381
skirt	/skɜːt/	s k ɜː t	C11 C05 V15 C03	img382
tights	/taɪts/	t aɪ t s	C03 V11 C03 C11	img383
jeans	/dʒiːnz/	dʒ iː n z	C16 V01 C19 C12	img384
slippers	/ˈslɪp.əz/	s l ɪ p ə z	C11 C21 V02 C01 V09 C12	img385
shirt	/ʃɜːt/	ʃ ɜː t	C13 V15 C03	img386
raincoat	/ˈreɪŋ.kəʊt/	r eɪ ŋ k əʊ t	C22 V06 C20 C05 V07 C03	img387
scarf	/skɑːf/	s k ɑː f	C11 C05 V12 C07	img388
coat	/kəʊt/	k əʊ t	C05 V07 C03	img389
pullover	/ˈpʊlˌəʊ.vər/	p ʊ l əʊ v ə	C01 V19 C21 V07 C08 V09	img390
warm	/wɔːm/	w ɔː m	C24 V18 C18	img391
boots	/buːts/	b uː t s	C02 V20 C03 C11	img392
sweatshirt	/swet. ʃɜːt/	s w e t ʃ ɜː t	C11 C24 V03 C03 C13 V15 C03	img393
hoody	/ˈhʊd.i/	h ʊ d iː	C17 V19 C04 V01	img394
sleeve	/sliːv/	s l iː v	C11 C21 V01 C08	img395
cardigan	/kɑː.dɪ.gən/	k ɑː d ɪ g ə n	C05 V12 C04 V02 C06 V09 C19	img396
sandals	/ˈsæn.dəlz/	s æ n d ə l z	C11 V08 V09 C04 V09 C21 C12	img397
suit	/suːt/	s uː t	C11 V20 C03	img398
bag	/bæg/	b æ g	C02 V08 C06	img399
jacket	/ˈdʒæk.ɪt/	dʒ æ k ɪ t	C16 V08 C05 V02 C03	img400
belt	/belt/	b e l t	C02 V03 C21 C03	img401
trousers	/ˈtraʊ.zəz/	t r aʊ z ə z	C03 C22 V10 C12 V09 C12	img402
tie	/taɪ/	t aɪ	C03 V11	img403
undress	/ʌnˈdres/	ʌ n d r e s	V14 C19 C04 C22 V03 C11	img404
underwear	/ˈʌn.də.weər/	ʌ n d ə w eə	V14 C19 C04 V09 C24 V05	img405
off	/ɒf /	ɒ f	V17 C07	img406
take (off)	/teɪk/	t eɪ k	C03 V06 C05	img407
wear	/ weər/	w eə	C24 V05	img408

Day steps:

breakfast	/ˈbrek.fəst/	b r e k f ə s t	C02 C22 V03 C05 C07 V09 C11 C03	img409
night	/naɪt/	n aɪ t	C19 V11 C03	img410
day	/deɪ/	d eɪ	C04 V06	img411
evening	/ˈiːv.nɪŋ/	iː v n ɪ ŋ	V01 C08 C19 V02 C20	img412
afternoon	/ˌɑːf.təˈnuːn/	ɑː f t ə n uː n	V12 C07 C03 V09 C19 V20 C19	img413
morning	/ˈmɔː.nɪŋ/	m ɔː n ɪ ŋ	C18 V18 C19 V02 C20	img414
bedtime	/ˈbed.taɪm/	b e d t aɪ m	C02 V03 C04 C03 V11 C18	img415
supper	/ˈsʌp.ər/	s ʌ p ə	C11 V14 C01 V09	img416
dinner	/ˈdɪn.ər/	d ɪ n ə	C04 V02 C19 V09	img417
teatime	/ˈtiː.taɪm/	t iː t aɪ m	C03 V01 C03 V11 C18	img418
lunch	/lʌntʃ/	l ʌ n tʃ	C21 V14 C19 C15	img419

Useful words:

have	/həv/	h ə v	C17 V09 C08	img420
An	/ən/	ə n	V09 C19	img421
A	/ə/	ə	V09	img422
The	/ðə/	ðə	C10 V09	img423
Theirs	/ðeəz/	ð eə z	C10 V05 C12	img424
Its	/ɪts/	ɪ t s	V02 C03 C11	img425
It	/ɪt/	ɪ t	V02 C03	img426
Ours	/aʊəz/	aʊ ə z	V10 V09 C12	img427
Yours	/jɔːz/	j ɔː z	C23 V18 C12	img428
Hers	/hɜːz/	h ɜː z	C17 V15 C12	img429
His	bis	bis	bis	img430
Mine	/maɪn/	m aɪ n	C18 V11 C19	img431
You	/juː/	j uː	C23 V20	img432
Their	/ðeər/	ð eə	C10 V05	img433
Our	/aʊər/	aʊ ə	V10 V09	img434
Your	/jɔːr/	jɔː	C23 V18	img435
His	/hɪz/	h ɪ z	C17 V02 C12	img436
Her	/hɜːr/	h ɜː	C17 V15	img437
My	/maɪ/	m aɪ	C18 V11	img438
They	/ðeɪ/	ð eɪ	C10 V06	img439
We	/wiː/	w iː	C24 V01	img440
She	/ʃiː/	ʃ iː	C13 V01	img441
He	/hiː/	h iː	C17 V01	img442
does	/dəz/	dəz	C04 V09 C12	img443
I	/aɪ/	aɪ	V11	img444
why	/waɪ/	w aɪ	C24 V11	img445
when	/wen/	w e n	C24 V03 C19	img446
where	/weər/	w eə	C24 V05	img447
who	/huː/	h uː	C17 V20	img448
what	/wɒt/	w ɒ t	C24 V17 C03	img449
not	/nɒt/	n ɒ t	C19 V17 C03	img450

doesn’t	/ˈdʌz.ənt/	d ʌ z ə n t	C04 V14 C12 V09 C19 C03	img451
don’t	/dəʊnt/	d əʊ n t	C04 V07 C19 C03	img452
has	/həz/	h ə z	C17 V09 C12	img453
do	/duː/	d uː	C04 V20	img454
likes	/laɪks/	l aɪ k s	C21 V11 C05 C11	img455
like	/laɪk/	l aɪ k	C21 V11 C05	img456
are	/ər/	ə	V09	img457
is	/ɪz/	ɪ z	V02 C12	img458
am	/əm/	ə m	V09 C18	img459

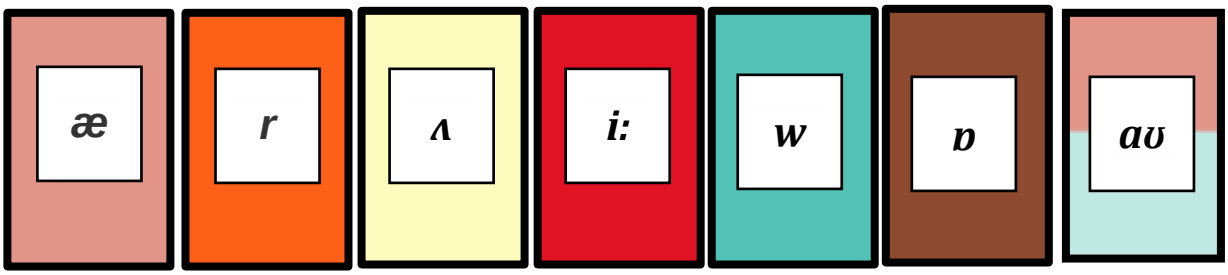
Mots de la sequence:

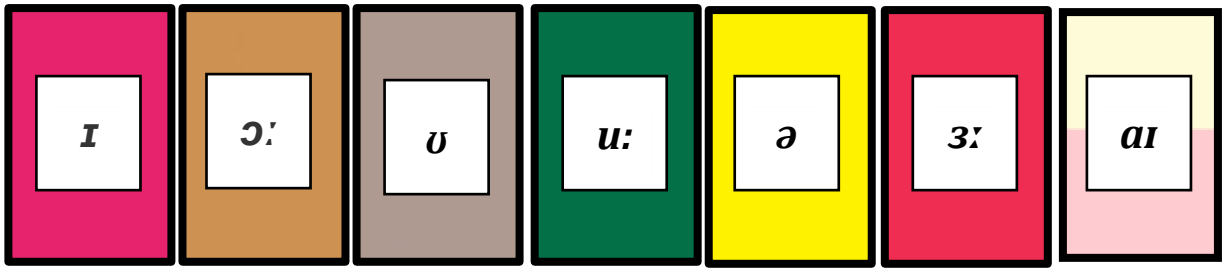
mord	/mɔːd/		C18 V18 C04	img460
call	/kɔːl/		C05 V18 C21	img461
howl	/haʊl/		C17 V10 C21	img462
wrack	/ræk/		C22 V08 C05	img463
zill	/zɪl/		C12 V02 C21	img464
grum	/grʌm/		C06 C22 V14 C18	img465
clun	/clʌn/		C05 C21 V14 C19	img466
trin	/trɪn/		C03 C22 V02 C19	img467
zot	/zɒt/		C12 V17 C03	img468
smot	/smɒt/		C11 C18 V17 C03	img469
sleem	/sliːm/		C11 C21 V01 C18	img470
bock	/bɒk/		C02 V17 C05	img471
clute	/kluːt/		C05 C21 V20 C03	img472
ruck	/rʌk/		C22 V14 C05	img473
drub	/drʌb/		C04 C22 V14 C02	img474
mab	/mæb/		C18 V08 C02	img475
tull	/tʌl/		C03 V14 C21	img476
bluns	/blʌns/		C02 C21 V14 C19 C11	img477
stean	/stiːn/		C11 C03 V01 C19	img478
dreel	/driːl/		C04 C22 V01 C21	img479
bulm	/bulm/		C02 V14 C21 C18	img480
keam	/kiːm/		C05 V01 C18	img481
brum	/brʌm/		C02 C22 V14 C18	img482
rill	/rɪl/		C22 V02 C21	img483
bluck	/blʌk/		C02 C21 V14 C05	img484
dack	/dæk/		C04 V08 C05	img485
strow	/straʊ/		C11 C03 C22 V10	img486
grike	/graɪk/		C06 C22 V11 C05	img487
crub	/krʌb/		C05 C22 V14 C02	img488
veen	/viːn/		C08 V01 C19	img489
glips	/glɪps/		C06 C21 V02 C01 C11	img490
san	/sæn/		C11 V08 C19	img491
heent	/hiːnt/		C17 V01 C19 C03	img492
haps	/hæps/		C17 V08 C01 C11	img493
forn	/fɔːn/		C07 V18 C19	img494

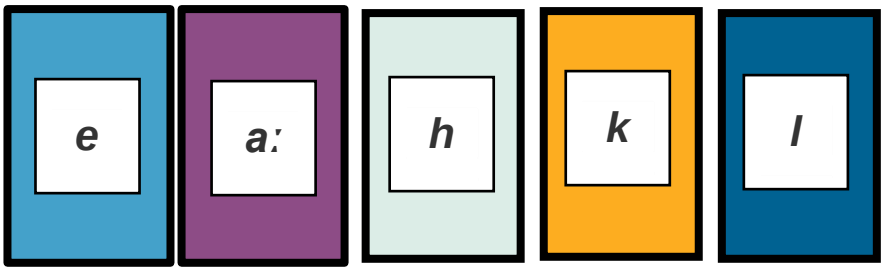
Annexe 6 : support du test de mémorisation des phonèmes et de lecture

1) Identification de sons

Les sons représentés ci-après sont joués sur le Kinéphones sur l'ordinateur, écran caché. L'élève a face à lui son jeu de cartes virtuelles sur la tablette. On joue les sons un par un, si l'élève montre la bonne couleur sur la tablette, on dessine un signe « = » sous la carte de couleur. Si c'est la mauvaise carte, on dessine une croix. Si l'élève montre une couleur similaire mais fausse, on trace un cercle.

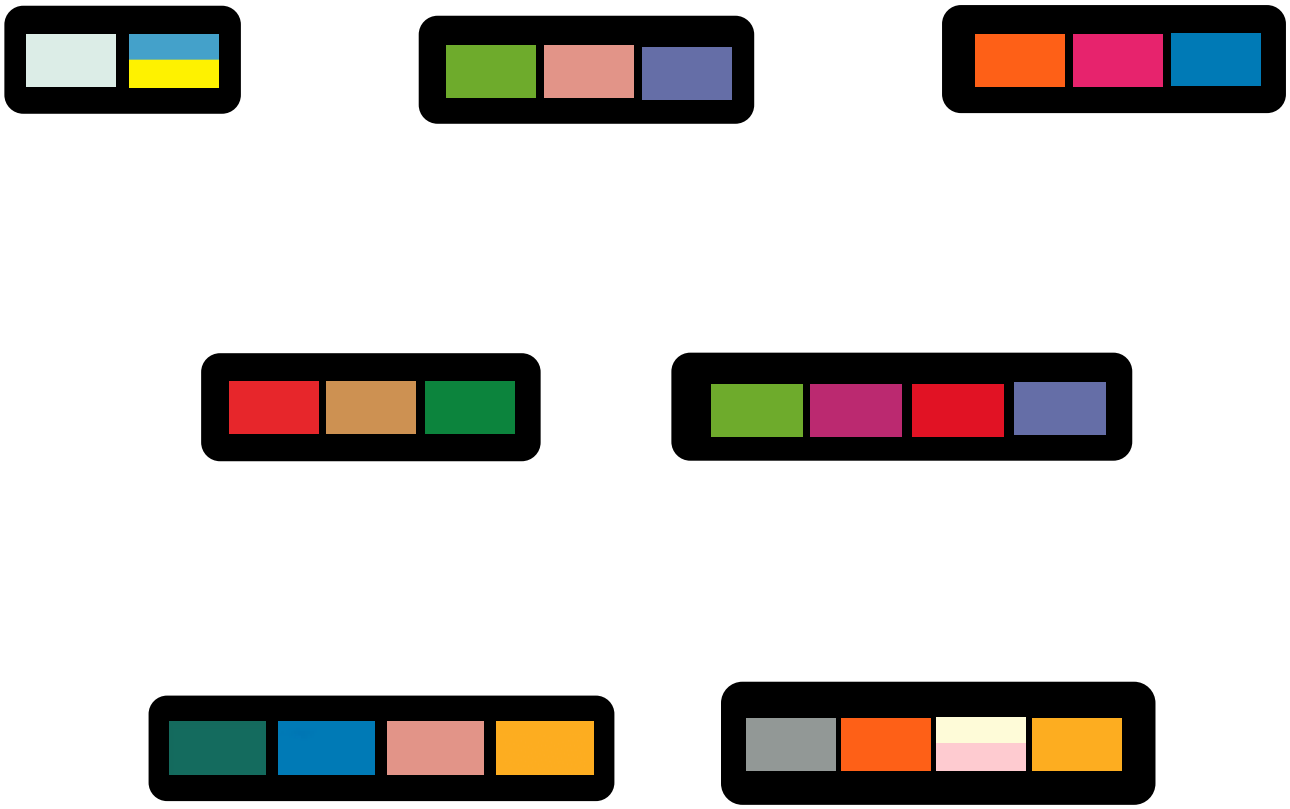






2) Lecture de suites de sons sans graphies

Les suites sont proposées de la plus simple à la plus compliquée sur l'écran de l'ordinateur. On demande à l'élève de décomposer la suite de son (oralement). L'examinateur a son propre support papier en noir et blanc avec les transcriptions phonétiques. Pour chaque son identifié et prononcé correctement on trace une croix en dessous de chaque couleur correspondante. On trace un cercle pour les erreurs. L'élève doit ensuite prononcer le mot entier, si le mot est bien prononcé, on l'entoure, sinon on le laisse tel qu'il est.



3) Lecture en couleurs

Même procédure, les mots sont affichés sur l'écran sauf que l'élève doit lire sans décomposer à haute voix. Si le mot est bien prononcé on l'entoure sur le document papier. S'il y a une erreur, on la note d'un point sous le ou les son(s) problématique(s). L'examinateur note le comportement du sujet (décomposition à voix basse par exemple).

haps	forn	rill
glips	veen	bluns
dack	tull	haps
glips	brum	veen
dack	tull	bluns
rill	brum	forn

4) Lecture en noir et blanc

Même consigne.

criff	**grike**	**bluck**	**wrack**
fip	**me**	**ulb**	**keam**
law	**lig**	**bluck**	**mall**
leek	**loud**	**keam**	**criff**
hab	**shup**	**lig**	**law**
shup	**crub**	**strow**	**talk**
strow	**jorb**	**wrack**	**me**
mall	**ulb**	**fip**	**hab**
jorb	**loud**	**leek**	**talk**
grike	**crub**		

Annexe 7 : Verbatim entretien semi-dirigé de fin de séquence avec les enseignants du groupe KP

Normes de transcription : VALIBEL (Version revue en juin 2004 ; mise à jour : 18/04/2007)

Type d'entretien : semi-dirigé ; questions fournies au préalable pour préparation par les enseignants.

Conformément aux recommandations de la convention Valibel chaque locuteur est identifié au moyen d'un code individuel (5 lettres suivies d'un chiffre, les 3 premières lettres en minuscules renvoyant au nom du corpus, les 2 lettres suivantes en majuscules renvoyant aux initiales du locuteur ; le chiffre est 1 par défaut, les possibilités de 2 à 9 permettent de distinguer les homonymes). Par convention, on distingue l'enquêteur menant l'entretien avec l'aide d'un questionnaire (entretien semi-directif) par l'utilisation du chiffre 0. Dans la transcription, on optera pour l'utilisation de pseudonymes à la place des noms réels ou des codes des locuteurs, et une fois qu'un pseudonyme a été attribué à un locuteur, il est archivé de façon à en garder trace et à réutiliser le même pseudonyme pour chaque intervention de ce locuteur. Le pseudonyme est choisi de manière à conserver les caractéristiques du nom original (nombre de syllabes, origine ethnique, etc.).

Pseudonymes pour les élèves : Derek, Mélissa, Victory, Justin, Ibrahim, Paolo

Références aux enseignants de l'entretien de l'étude exploratoire :

kinLZ1 = Laura

kinLS1 = Louis

Participants :

Enquêteur : kinNL0

Enseignant 1 : kinCG1

Enseignant 2 : kinJB1

Transcription des échanges :

1. kinNL0 voilà / c'est tout bon donc on peut y aller / alors j'sais plus je vous avais passé le document hein ? |- pour voir les questions à l'avance mais euh < kinJB1> ouais j'l'ai là / toi tu l'as ?-|

2. kinJB1 elle l'a travaillé mais moi non (rires)

3. kinNL0 de toute façon je vais les rappeler les questions si jamais euh donc j'ai divisé en / en trois parties il me semble ? / trois oui trois euh d'abord on va un petit peu parler de la séquence

4. kinCG1 hum

5. kinNL0 donc euh la première question c'était est ce que la séquence répond à vos attentes en termes de contenus et d'objectifs c'est-à-dire par rapport au programme

6. kinCG1 pour moi |- oui < kinJB1> oui moi aussi ouais-|

7. kinJB1 |- parce que / ouais je sais pas y'avait écouter et comprendre parler en continu < kinNL0> oui-|écr/ euh écrire oui pour les CM1 ouais < kinCG1> oui tout à fait et vocabulaire aussi -|ouais vocabulaire réagir dialoguer donc euh /

8. kinNL0 donc ça vous a pas semblé ni trop facile ni trop dur ?

9. kinCG1 |- non < kinJB1> non non-|non non bin quand c'est trop facile on perd les élèves |- très vite < kinJB1> hum-| quand c'est trop dur aussi et là on peut pas dire |- qu'on les ait perdus < kinJB1> non ils étaient quand même bien-| donc euh c'est un indicateur qui est assez fort ça enfin tu vois que globalement même si c'est des classes qui sont par forcément très attentives euh / |- sur tout < kinJB1> ils étaient quand même-| ils étaient jamais |- perdus < kinJB1> ouais-|complètement et je peux te dire qu'on a eu des interventions qui n'étaient pas au niveau

10. kinNL0 d'accord

11. kinCG1 euh je sais pas ce que t'en penses ? mais moi au niveau de l'école de l'AP c'était pas au niveau d/ de des attentes des élèves |- de CM1 < kinJB1> c'était compliqué ouais-|ouais donc |- on les a perdu < kinJB1> ah oui oui mais vraiment-|

12. kinNL0 c'était trop dur ?

13. kinCG1 ah ba c'est la sanction hein c'est pas que c'était trop dur c'est que c'était pas adapté

14. kinNL0 d'accord

15. kinCG1 c'était pas adapté |- ça correspondait pas < kinJB1> ouais-| aux attentes

16. kinNL0 donc euh principalement c'est au niveau de l'attention si les élèves ont bien ont bien maintenu l'attention c'est qu'a priori c'était plutôt bien situé ?

17. kinCG1 Ça leur / ça leur correspond ça correspond à leurs compétences à ce qu'ils peuvent investir

18. kinNL0 ok donc ça c'est bon/ euh donc du coup/ la deuxième question c'était que pensez-vous de la mise en œuvre de la séquence en termes de durée totale c'est-à-dire par rapport aux contenus le temps qu'on y a passé/

19. kinCG1 moi ça me paraît équilibré / parce que je vois pas comment on aurait pu faire |- plus court < kinJB1> oui-|et plus long ça aurait pas été utile non plus / à part réinvestir |- et euh <

kinJB1> ouais ré/ encore-|et faire de l'entraînement derrière mais moi il me semble que ça a été plutôt pas mal

20. kinJB1 ouais

21. kinCG1 le volume horaire était plutôt satisfaisant

22. kinJB1 parce qu'on avait ? |- / < kinNL0> deux fois quarante-cinq minutes par semaine -|ah oui oui |- c'est vrai < kinCG1> ça correspond au programme aussi -| et nous on faisait ah non c'était dans la même journée |- ah oui voilà < kinNL0> ouais -| vu que moi c'était le matin et l'après-midi peut être sur mais après c'est en fonction |- de l'organisation < kinNL0> ouais de l'organisation-|

23. kinCG1 c'était un problème d'organisation

24. kinJB1 mais une séance en début et en fin de semaine ça aurait je pense que |- ça aurait été bien <kinCG1> oui ça aurait été peut-être plus efficace ouais-|mais sinon ouais c'était bien deux

25. kinNL0 donc étaler les séances ?

26. kinCG1 ouais voilà mais au niveau du volume |- total d/ d/horaire <kinJB1> horaire-|par rapport à la séquence moi il me semble que c'est très équilibré non ?

27. kinJB1 ouais

28. kinNL0 euh du coup dans dans la 'fin dans la même question il y a l'idée du temps qu'on a passé pour appréhender l'outil / est-ce que vous trouvez que ça s'est bien fondu dans le volume total des séances ou est-ce que c'était peut-être trop long ou trop court pour vous comme pour les élèves/

29. kinCG1 ça vient forcément un peu parasiter la séance |- à certains moments < kinJB1> notre maîtrise à nous de-| oui de l'outil ouais ça vient parfois |- parasiter < kinJB1> oui quand tu nous par exemple l'oreillette-|l'oreillette |- etc < kinJB1> l'utilisation-|mais euh dans la mesure où normalement enfin là on était |- dans une expérimentation < kinNL0> oui-|et que ça |- on l'oublie pas < kinJB1> ouais -|euh je pense que le euh si l'enseignant l'a enfin je refais ça l'année prochaine et je suis seule je pense que je m'en sors toute seule

30. kinNL0 oui

31. kinJB1 ouais

32. kinCG1 voilà c'est vraiment la mise en route donc ça vient forcément parasiter la s/ les |-les séances <kinJB1> mais en même temps on a besoin de ça pour-| mais on a besoin |- de ça < kinJB1> pour pouvoir se l'approprier-|et puis ça les parasite mais ça ne les entrave pas vraiment

33. kinNL0 hum

34. kinCG1 c’est-à-dire que c’est pas ça a pas explosé ?

35. kinJB1 non

36. kinCG1 je sais pas toi dans ta classe ?

37. kinJB1 non non ça va

38. kinCG1 mais moi ça pas explosé voilà

39. kinJB1 non non

40. kinNL0 non franchement ça a été dans les deux classes enfin |-de mon point de vue à < kinJB1> oui oui oui -| |-moi < kinCG1> je crois que les enfants ont bien compris que nous aussi |- on découvrait l’outil < kinJB1> ouais-| et ce qui était intéressant c’est de voir qu’on maîtrisait |-pas tout non plus <kinJB1> hum-| je pense que eux aussi parfois/ nous on le voit dans d’autres euh dans d’autres domaines hein j/je pense au violon/ ils sont ravis de voir que nous aussi de temps en temps on a |- à apprendre des choses < kinJB1> oui-|et ça ça compte pour eux aussi donc euh voilà

41. kinJB1 hum/

42. kinNL0 euh du coup des commentaires sur les différents supports que qu’on avait pour les séances donc les cartes virtuelles par exemple le les powerpoints est-ce que vous avez des commentaires spécifiques euh est- ce qu’il y a des choses qui ont posé problèmes des choses ou des choses qui ont particulièrement réussi

43. kinCG1 alors nous euh bah les couleurs |- les couleurs ? < kinJB1> ah oui-|les couleurs |- trop proches hm < kinJB1> les couleurs-| |-ça a été problématique < kinJB1> ah oui les couleurs c’est vrai dans le Kinéphones -| |-oui sur la projection < kinJB1> quand ça se ressemblait et qu’on confondait les sons -| des fois c’était compliqué et euh donc bon pour se reporter sur le kinépho kinéphones et aller à la bonne couleur bin parfois ça a été difficile

44. kinJB1 ouais

45. kinNL0 donc ça c’est la différence entre la couleur sur le Kinéphones |-et celle que l’on < kinCG1> oui c’est ça-|voit projetée ? donc ça c’est une première chose / toi tu disais ?

46. kinJB1 moi je dis les couleurs carrément dans le Kiné/ enfin tu vois |-toute la plage ouais < kinCG1> dans le Kinéphones qui sont trop fortes trop proches trop trop-|hm

47. kinJB1 oui / oui oui des fois ils ils voyaient pas enfin ils savaient pas trop faire la différence hm

48. kinCG1 hm

49. kinNL0 est-ce que vous avez noté des stratégies chez eux justement pour les différencier ou chez vous / moi j’ai vu des choses mais je vous demande si vous avez

50. kinCG1 alors euh / si y'a eu l'histoire |-de voyelle consonne < kinJB1> oui voilà c'est ce que j'allais dire ouais -||-de localisation < kinJB1> voyelle consonne -|

51. kinNL0 la localisation ça c'est hyper important

52. kinCG1 oui et euh après y'a la déduction c'est-à-dire qu'ils ils 'fin ce que j'ai vu moi c'est ils entendent un son ah non ça peut pas être ça dans le mot parce que |- ça peut pas être euh deux < kinJB1> il peut pas y avoir deux / ouais -| consonnes deux consonnes l'une après l'autre donc ça peut pas être ça

53. kinNL0 ouais donc des déductions par rapport à la position etc/ ok

54. kinCG1 et nous avec derrière parce que quand on est venu les aider c'est ça tu leur as dit non non ça peut pas être à côté puisque

55. kinJB1 ouais

56. kinJB1 après sur les/ le support powerpoint avec les monstres les cartes etc j'trouve que c'était bien parce que c'était vraiment ludique pour eux

57. kinCG1 oui

58. kinJB1 ils aimaient bien ils / ah on voit / enfin voilà ils / ils arrivaient mieux à rentrer de dedans enfin les supports ils étaient vraiment attrayants pour eux je trouve

59. kinNL0 bah après euh pour les supports moi j'ai essayé de faire un support qui soit faisable par euh n'importe quel enseignant qui a juste powerpoint microsoft |- sur son ordi / < kinCG1> hm hm ouais-|de travail et donc j'ai rien utilisé de d'extravagant à part les |- les < kinJB1> ouais -| |-petits monstres <kinJB1> oui -| je les ai dessinés mais voilà je pense que c'est à la portée de / on regarde comme ça et puis on trouve des inspirations mais euh c'est un support qui est largement |- euh faisable 'fin <kinCG1> hm -|vous par exemple vous vous sentiriez capables de d'alimenter un tel support ?

60. kinCG1 oui

61. kinNL0 un powerpoint d'ajouter des séances

62. kinJB1 oui oui

63. kinCG1 oui tout à fait

64. kinNL0 |- faire d'autres < kinCG1> oui oui -|d'autres powerpoints sur le même modèle

65. kinCG1 on peut se l'approprier oui ça hm

66. kinNL0 hm d'accord

67. kinJB1 par contre du coup ouais y'avait euh le problème par exemple |- d'un élève daltonien <kinCG1> ah oui -| avec ce support

68. kinCG1 on a un élève daltonien

69. kinNL0 ouais donc ça ça va avec les couleurs c'est-à-dire qu'en fait |- le fait d'utiliser les couleurs sans euh < kinJB1> hm -| |- différenciation graphique < kinCG1> hm -| du s/ graphique euh |- au sens <kinJB1> voilà ça exclut-|graphisme

70. kinCG1 ouais voilà ça exclut le handicap visuel

71. kinNL0 Ok ouais ça c'est vrai que c'est une limite qu'on avait |-déjà souligné d'ailleurs < kinCG1> hm -| avec kinLS1et kinLZ1

72. kinCG1 hm

73. kinNL0 alors ensuite bah du coup un avis général sur la séquence des critiques points faibles points forts euh des choses particulièrement / par exemple les activités les plus porteuses par rapport à votre pratique ou celles qui ont / été le moins porteuses dans la sé/ ouais dans la séquence quelque chose qui vous a marqué particulièrement ?

74. kinJB1 hm moi ce qui m'a 'fin comment dire / y'a moi-même des mots |- où je savais comment fallait les prononcer < kinCG1> oui -| et le fait d'avoir l'oreillette et d'entendre et de les dire après aux aux enfants ça ça aide même à nous au niveau de la prononciation euh après / hm

75. kinNL0 Du coup par exemple toi tu dirais que au moment où on est passé à l'oreillette tu t'es sentie |-plus à l'aise quand même avec le ? < kinJB1> oui -| le travail que avant quand on fait juste quand on écoutait juste avec les petites enceintes les mots là c'était moins évident mais dès qu'on est passé avec l'oreillette déjà euh

76. kinJB1 ouais je pouvais l'entendre plusieurs fois

77. kinCG1 hm hm oui

78. kinJB1 et après le répéter ça m'aidait

79. kinNL0 plus de certitudes sur ce que t'entends forcément

80. kinJB1 oui /

81. kinNL0 pareil ?

82. kinCG1 Après l'oreillette euh moi y'a eu des fois où j'arrivais pas à discriminer exactement ce qui était prononcé il fallait l'écouter plusieurs fois

83. kinJB ouais oui oui oui c'est vrai

84. kinNL0 Ouais alors ça c'est aussi un problème de qualité du son

85. kinCG1 oui c'est ça et puis du oui du support parce que euh ya euh enfin pas le support le matériel parce que la technique des fois t'sais t'as le son quand tu le fais démarrer il est

tronqué donc t'as que la fin il faut le réécouter une fois |- pour avoir le mot en entier < kinJB1> oui oui oui oui -|donc euh donc voilà mais après euh c'est vrai que le fait de l'entendre toi les enfants ne l'entendent pas et que ce soit toi qui le répète je trouve |- que c'est inté- drôlement < kinJB1> oui oui -|intéressant -|

86. kinNL0 et en fait ce que tu disais là sur le mot tronqué |- c'est le délai du clic < kinCG1> voilà c'est ça-| c'est-à-dire entre le moment où on clique et |- qu'on a pas entendu le mot commencer < kinCG1> voilà c'est ça-|et on reclique |- en fait < kinCG1> c'est ça-| ça coupe le mot donc ça c'est oui c'est une limite du support effectivement ça c'est ouais le délai du click / ok

87. kinJB1 Après euh bon point faible c'est 'fin point faible du coup le bruit qu'il y avait mais bon |- c'est le travail en groupe < kinCG1> oui-| qui engendrait ça

88. kinCG1 Après c'est aussi à l'enseignant je pense à mettre en place des stratégies pour euh pour arriver à réguler ça

89. kinJB1 ouais

90. kinCG1 Et quand on a qu'on euh maîtrise pas complètement l'outil c'est difficile de maîtriser tous les autres paramètres donc je pense qu'avec le temps oui on 'fin en pratique de classe on finit par trouver |- des systèmes pour que voilà < kinJB1> oui-| nous bah je me souviens de ce qu'on avait fait là et je l'ai piqué à une collègue qui était à côté pour euh quand on était content pour applaudir |- on faisait (geste avec les mains) < kinJB1> ah oui c'est ce qu/ ce qu'on faisait aussi nous-| on apprend à applaudir silencieusement parce que sinon tu t'en finis plus des de les ca/de les faire se calmer donc finalement c'était bien ce truc-là

91. kinNL0 oui ça marche plutôt bien ouais euh

92. kinJB1 Après point faible aussi |- je dirais les bugs informatiques < kinNL0> oui ouais ouais-| la tablette souvent nous euh ça marchait pas ça marche pas

93. kinNL0 alors euh y'avait des choses qui étaient liées au WIFI dans les bugs tablettes mais y'avait |-surtout des choses liées au fait que les enfants < kinJB1> oui oui ils touchaient -| les enfants ils éteignaient constamment |- ils fermaient les applications < kinJB1> ouais -| et c'était un peu |- des stratégies d'évitement < kinCG1> oui c'est ça oui-| c'était tiens j'ai pas envie

94. kinCG1 après moi j'ai pas trop vécu 'fin |- j'ai pas trop trouvé que < kinJB1> nous quand même -| dans ma classe c'était fort ça

95. kinNL0 mais parce que y'a beaucoup en fait y'a eu des petits bugs dans ta classe mais du coup ça a pas eu du tout la même influence mais dans la classe de kinJB1 y'a plein de gamins qui ont absolument voulu euh fermer les applications dire oh ça ne marche pas |- ou typiquement Derek < kinJB1> oui -| presqu'à toutes les séances la tablette marchait pas c'est pas possible je veux bien qu'il y ait des bugs WIFI à des moments pour tout le monde |-

parce que quand y'en a un c'est pour tout le monde <kinCG1> c'était une envie de perturber pour décaler le démarrage de la séance -|

96. kinJB1 je pense j'pense ouais

97. kinNL0 démarrage |- même en cours de séance < kinJB1> même en cours de séance ouais -|c'était ouais |- voilà ça marche plus ou < kinCG1> échappatoire -|voilà j'arrive pas à ouvrir ça c'est vrai mais c'est vrai que je pense que intégrer du coup un matériel comme ça dans la classe ça implique ce qu'on a pas fait vraiment |- de d'intégrer une charte d'utilisation < kinJB1> ouais -| euh voilà

98. kinCG1 oui c'est-à-dire qu'après euh il faut mettre ça il faut mettre vraiment ça en lien avec euh les TICEs quoi

99. kinNL0 ouais voilà parce que du coup c'est si on veut tous travailler bien ensemble sur ces supports qui sont rigolos par contre il faut pas faire ci il faut pas faire ça bon ce qu'on avait imposé à savoir ne pas ouvrir google parce que même si c'était un profil limité sur les tablettes ils avaient pas accès à tout à partir du moment où y'avait le WIFI |- ils étaient tous tout à fait capables d'ouvrir google < kinCG1> tout à fait hm -|parce qu'ils savent le faire à la maison |- y'en a pas beaucoup qui l'ont fait je crois que < kinCG1> oui chez moi ça a été fait une fois ou deux-|dans ta classe c'est arrivé une ou deux fois Ibrahim et Paolo une ou deux fois |- et dans ta classe bah Derek une fois < kinJB1> ouais -|ça pas été fait beaucoup non plus donc je pense que c'est |- parce qu'on a pas non plus formulé une charte spécifique < kinJB1> oui c'est vrai c'est vrai -|mais c'est parce que euh il faut le voir pour y penser quoi

100. kinCG1 hm c'est ça mais c'est vrai que euh faut le mettre en lien avec euh la bonne utilisation d'Internet hm

101. kinJB1 Après je dirais point positif aussi c'est la coopération Mélissa au début elle était dans un groupe ça allait pas du tout on l'a changée et elle après elle se comportait mieux elle parlait avec les autres elle les écoutait |- je trouve ça les fait < kinCG1> oui oui oui -|vraiment travailler ensemble -|

102. kinNL0 hm c'est vrai que alors la collaboration c'est vrai on a dû changer un peu le protocole parce que normalement je devais suivre des groupes qui bougent absolument pas mais on les a changé parce que le but de jeu c'était qu'ils arrivent à travailler pour qu'on voit des effets éventuels si la collaboration fonctionne pas bah on change les groupes pour équilibrer et franchement je trouve que là-dessus ça a plutôt bien marché même pour eux c'était moins euh de se dire ah bah c'est une fatalité je suis dans ce groupe là j'aime pas donc je fais rien le fait de savoir qu'ils peuvent changer bon y'en a qu'on a changé presqu'à chaque séance |- mais et d'autres qui l'ont pas fait < kinJB1> hm hm -|mais bon c'était bien aussi pour eux je pense

103. kinJB1 ouais et après le fait qu'il y ait des couleurs je pense que ça euh ils sont euh |- comment dire plus intéressés < kinCG1> hm oui ils sont captivés -|plutôt que d'avoir un

support noir et blanc nous |- quand on fait des exercices tout < kinCG1> bin c'est bien plus attrayant -| du coup euh ouais ça c'est bien aussi

104. kinNL0 Alors du coup si c'est tout bon pour la séquence je passe au ressenti donc euh là c'est plus votre ressenti à vous donc euh dans l'ensemble comment est-ce que vous avez vécu cette expérimentation autour de l'outil / est-ce que c'est plutôt positif ou négatif mitigé euh

105. kinCG1 Moi c'est plutôt positif globalement

106. kinJB1 moi aussi positif

107. kinCG1 Après |- c'était un gros point d'interrogation au démarrage < kinJB1> oui -| parce que c'était la découverte de l'outil et que au départ tu comprends pas trop où tu vas même en feuilletant ce que les documents que tu nous a envoyés enfin voilà on saisit pas tout mais une fois que c'est en place |- c'est un temps qui est même relativement attendu par l'enseignant et par les enfants moi j'ai j'ai apprécié vraiment ce moment-là < kinJB1> oui puis même eux ils attendaient ce moment-là dans la journée je sais pas toi mais -| oui |- oui < kinJB1> alors c'est quand que kinNL0 elle vient pour faire l'anglais 'fin vraiment ils voilà- |hm

108. kinNL0 donc euh |- le ressenti plutôt positif < kinCG1> oui -| malgré le |- l'obstacle disons technologique < kinCG1> oui -| et |- d'approche < kinJB1> hm -| pédagogique différente qui quand même est euh gérable quoi

109. kinCG1 oui oui c'est ça c'est que au départ euh oui t'es un peu dubitatif parce que tu sais pas trop où oui c'est euh ça correspond pas tout à fait à ce qu'on fait habituellement donc du coup faut l'appréhender faut comprendre et on a besoin de prendre un p'tit peu de hauteur par rapport à l'outil ouais on est on est en fait on plonge dedans très vite donc il faut aussi prendre le temps de

110. kinJB1 puis c'est bien aussi |- parce que les activités elles sont quand même répé- répétitives donc euh < kinCG1> oui y'a de la réactivation à chaque fois donc ça c'est bien- |oui hm-|

111. kinNL0 je pense que ça aide aussi effectivement ça rassure euh aussi bien l'enseignant que les élèves

112. kinCG1 que les élèves oui tout à fait

113. kinJB1 et euh pour les points positifs j'avais oublié euh |- Tiago il avait cherché le Kinéphones < kinNL0> ah oui -|donc euh c'est vraiment qu'il a bien aimé

114. kinCG1 oui il est allé au-delà

115. kinJB1 oui

116. kinNL0 y’a des élèves en effet qui m’ont dit en aparté donc Tiago en fait partie qu’ils sont allés chercher le Kinéphones à la maison sur la tablette chez eux et que ça marchait pas d’ailleurs

117. kinJB1 oui

118. kinNL0 puisque c’était pas le même Kinéphones donc euh ça c’était plutôt bien oui parce que ça veut dire aussi qu’ils pourraient peut-être à votre avis ‘fin je pense que oui mais à votre avis |- qu’il pourrait y avoir une utilisation aussi en autonomie < kinCG1> oui -|voir même une utilisation à la maison ?

119. kinCG1oui oui bien sûr

120. kinJB1 hm

121. kinNL0 voilà possibilité de s’entraîner chez soi

122. kinCG1possibilité de s’entraîner et puis après on nous parle pas mal de classe inversée tu sais que voilà et je me dis que |- en classe inversée < kinJB1> ah oui -| ça peut être un un joli outil aussi c’est-à-dire apprendre des mots et pouvoir se les prononcer à la maison et pis comme ça quand on vient en classe on sait déjà les prononcer on peut les utiliser les exploiter

123. kinJB1 moi ce qui me ce qui m’a impressionnée quand même c’est qu’ils savaient bien faire euh comment dire ils ont bien mémorisé la quelle couleur correspondait à quel son

124. kinCG1hm

125. kinJB1 mais vite

126. kinCG1hm oui bah alors c’est étrange j’ai eu la même réflexion je me suis dit que j’avais beaucoup plus de mal qu’eux

127. kinJB1 oui voilà c’est ça moi j’avais pas retenu et eux ils savaient j’ai dit bon ‘fin vraiment

128. kinNL0 en réalité c’est normal parce que euh les enfants euh bon y’a beaucoup de travaux sur ça mais les enfants ont une euh une tendance naturelle à la synesthésie donc à associer différentes formes de représentations pour une même information parce que leur euh développement cérébral le permet et quand on grandit on perd un peu ça (xxx)

129. kinCG1c’est vrai que c’est un constat |- tu te dis bah mince alors < kinJB1> oui voilà (rires) -| (xxx)

130. kinNL0 ouais ça c’est vrai que dans les deux classes y’a eu ça et du coup vous parce que c’est quand même intéressant ça veut dire que pour vous c’était un obstacle supplémentaire cette couleur finalement ?

131. kinCG1 non c’est pas |- je dirais pas < kinJB1> non -| que c’est un obstacle mais euh on on va dire que |- les élèves dépassent le maître très facilement quoi < kinJB1> oui c’est ça c’est ça -| voilà et que |- c’est eux finalement qui nous disent non non mais c’est pas cette couleur là c’est < kinJB1> ouais -| celle-là donc on revient un petit peu à la même chose que tout à l’heure c’est du coup les élèves ils sont un petit peu dans une position euh euh forte par rapport à l’enseignant et et pour eux c’est rassurant aussi de voir que |- bah tiens je peux montrer quelque chose à la maîtresse elle le sait pas < kinJB1> hm -| donc je trouve que ça c’est positif pour eux

132. kinJB1 hm hm

133. kinNL0 donc ça oui en effet c’est plutôt intéressant on avait noté ça aussi euh dans la première expérimentation avec kinLS1 et kinLZ1 qui était que les élèves euh appréciaient de |- d’avoir un niveau un peu moins différencié entre position haute < kinCG1> hm hm -| et position basse et qu’ils étaient contents de se retrouver avec l’enseignant tous les deux en train d’apprendre et |- pas seulement en train d’écouter et < kinJB1> oui oui oui -| de recevoir le savoir comme ça

134. kinCG1 et puis l’avantage aussi c’est que tous les élèves alors à part les natifs comme euh ‘fin ceux qui parlent de naissance comme Victory mais tous les élèves partaient du même niveau voilà ils partaient ils étaient tous débutants |- y’en a pas un qui partait plus performant que les autres comme en lecture en maths ou autre < kinJB1> oui oui oui -| donc je trouve que ça c’est bien

135. {Interruption de quelques minutes intervention d’une collègue}

136. kinNL0 euh du coup je je sais pas peut être qu’on a déjà répondu à cette à cette deuxième question dans la partie ressenti mais est ce qu’il y a un ou plusieurs événements qui vous ont marqué en particulier dans toute l’expérimentation quelque chose qui vous a fait tilt / si ce n’est par exemple donc le fait que les élèves ont retenu très rapidement l’association couleur son euh

137. kinCG1 alors moi ce qui m’a fait tilt c’est par exemple des élèves très pertur/très perturbateurs qui sur certaines séances alors certes pas sur toutes hein mais sur certaines séances se sont impliqués à fond je pensais à Ibrahim par exemple / ça a été en dents de scie mais c’est le genre de gamin j’aurais cru j’aurais plutôt cru que ça aurait été tout pareil et que ça aurait été tout rejeté |- et en fait non y’a des moments où < kinJB1> il s’est il s’est bien mis dedans -| raccroché dedans en fait ce qui voilà ce qui me ce qui m’interpelle c’est que quel que soit le la la séance dans la séquence ils peuvent raccrocher à tout moment |- ils peuvent reprendre à tout moment < kinJB1> oui c’est vrai -| (xxx) une progression finalement pas à pas ou avoir acquis pour pouvoir aller plus c’est à tout moment je peux me raccrocher au wagon et pour lui ça a été flagrant |- parce que quand il était disposé < kinJB1> il y arrivait bien-|il y arrive très bien

138. kinJB1 oui c’est comme Justin un petit peu Justin qui a des grosses grosses difficultés par ailleurs en anglais il participait bien

139. kinNL0 et puis il était même bon au départ

140. kinJB1 ouais il était bon ouais

141. kinNL0 ouais ça l'avait euh 'fin on sentait qu'il était confiant dans ce qu'il faisait donc euh c'était même étonnant en effet

142. kinJB1 oui oui

143. kinNL0 et je pense que là au niveau des séances là du fait de raccrocher à tout moment bin ça va avec la répétition de certaines activités

144. kinCG1 oui hm c'est ça

145. kinNL0 donc euh forcément |- c'est plus facile < kinCG1> c'est pas perdu c'est on y revient -| de raccrocher hm

146. kinCG1 moi ça m'avait ça m'a frappé cette euh parce que lui il est très très agité quand même comme jeune homme mais de temps en temps bin on a eu des séances plutôt bien ça dure pas dans le temps mais |- à chaque fois qu'il a voulu s'y investir il a pu donc < kinJB1> ouais-| c'est gratifiant tout de suite

147. kinJB1 oui bah oui pareil

148. kinNL0 Melina par exemple dans ta classe au départ elle était pas du tout dedans

149. kinJB1 ouais

150. kinNL0 ça l'intéressait pas

151. kinJB1 c'est vrai c'est vrai et après petit à petit elle s'est mise dedans et à la fin elle participait beaucoup

152. kinNL0 ah oui oui et puis elle a plutôt pas mal réussi d'ailleurs donc euh c'était euh

153. kinJB1 ouais ouais

154. KEP0 je pense que peut être le fait que euh la séquence elle amène d'autres façons de faire d'autres activités bin oui ça vient attraper des élèves qui en temps normal euh

155. kinJB1 s'intéressent pas forcément

156. kinNL0 donc du coup question suivante euh pensez-vous que l'outil Kinéphones est facile à comprendre et à utiliser

157. kinCG1 |- faut rentrer dedans < kinJB1> ouais -| mais après il est pas compliqué

158. kinJB1 il est pas compliqué à utiliser

159. kinCG1 il est euh il a l'air hermétique comme ça quand tu le vois pour la première fois |- parce que c'est pas euh une configuration classique < kinJB1> hm hm -| comme on en voit dans tous les bouquins de prep ou quoi que ce soit mais une fois qu'on est rentré dedans il est rela/ 'fin c'est relativement simple en fait

160. kinJB1 simple ouais

161. kinCG1 voilà y'a rien de sorcier là dedans

162. kinJB1 ouais moi je me demandais si on pouvait l'adapter à toutes les notions qu'on doit travailler avec eux en anglais ?

163. kinNL0 nan c'est un outil |- qui est axé prononciation mais < kinJB1> d'accord -| |- si on maintient les couleurs < kinJB1> ok -| les couleurs peuvent être intégrées |- à bon nombre d'activités < kinJB1> ok -| après le but d'un tel outil c'est de euh de l'utiliser comme une béquille temporairement et ensuite de le laisser |- c'est-à-dire qu'une fois < kinJB1> ok -| qu'on va maîtriser qu'on a mémorisé les sons qu'on a mémorisé comment ils s'écrivent et bin le but c'est de ne plus les les avoir ces couleurs-là donc c'est une béquille |- c'est vraiment quelque chose < kinJB1> ok -| qui est pas voué à être constamment là mais après c'est un outil de prononciation donc de phonétique quoi donc c'est vrai que

164. kinJB1 d'accord

165. kinNL0 euh

166. kinJB1 essentiellement pour ça oui

167. kinNL0 ouais |-en parallèle < kinJB1> ok -| on peut l'intégrer je pense mais après y'a des choses forcément bah même dans les activités qu'on a faites y'avait |- des choses qui sont pas du tout de la phonétique < kinJB1> ouais -| euh |- les mots croisés < kinJB1> oui -| les dialogues entre élèves mais c'est là ah |- bah tiens je le rappelle plus comment on dit ça < kinJB1> oui ça peut toujours les aider c'est vrai -|après je sais pas si c'est adaptable à tout hein |- faudrait que des enseignants plein d'enseignants l'utilisent < kinCG1> hm -| et |- se disent tous ce qu'ils font < kinJB1> qu'ils ravivent -| hm euh justement à ce sujet le fait que la présentation de l'outil dans les trapèzes phonétiques et la disposition des sons en fonction de leur point d'articulation est ce que vous pensez d'une part que c'est facile à comprendre ou pas et que les élèves l'ont utilisé

168. kinCG1 moi j'aurais tendance à dire que non ils l'ont pas tellement utilisé je sais pas ce que t'en penses toi ? euh parce que toi tu as eu le regard extérieur kinNL0 mais pour moi ils l'ont pas tellement utilisé au début oui |- au début si parce que ça faisait partie de l'outil < kinJB1> ouais-|mais ils l'ont très vite lâché ça

169. kinNL0 alors moi de mon point de vue extérieur euh ils l'ont utilisé |- mais pas pas de la manière euh < kinJB1> dont ils voulaient -|pas de la manière pour laquelle c'était prévu c'est-à-dire que nous on a travaillé par exemple les sons par ressemblance hein euh très fam euh qui se ressemblent par exemple euh on va dire é è on les a travaillé ensemble parce que

ils se ressemblent et donc sur le trapèze ils sont à côté et le but c'est de montrer vous voyez si vous changez un tout petit peu la position de votre bouche par rapport au trapèze avec les bouches et bin ça change le son moi je pense que eux ils l'ont pas utilisé comme ça mais qu'ils ont quand même utilisé la disposition c'est-à-dire que de temps en temps ils disent mais si tu te rappelles c'est le rouge qui était en haut mais si c'est le le beige celui qui est au milieu c'est pas le même mais par contre ils ont pas nécessairement utilisé la disposition prévue quoi

170. kinCG1 hm

171. kinNL0 pourquoi c'est comme ça peut être que ça vaudrait le coup de euh de mieux expliquer ou de passer plus de temps la dessus sur d'abord sur la mise en bouche / euh ok donc on continue on en était où on en était là / euh bon bah je pense que les atouts de l'outil par rapport aux séances d'anglais sur le plan didactique et pédagogique |- on en a déjà abordé certains < kinCG1> hm -| est-ce qu'il y a quelque chose que vous vouliez ajouter au-delà de l'attention du côté ludique

172. kinJB1 euh je regarde ce que j'ai mis //

173. kinNL0 parce qu'il me semble |- que déjà < kinCG1> hm -|dans ce qu'on a dit avant |- ça a été abordé <kinJB1> ouais -| euh ensuite les conséquences négatives que l'outil a entraîné sur les séances d'anglais sur le plan didactique et pédagogique toujours y'en a une quand même (rires)

174. kinCG1 |- moi je la vois pas < kinNL0> moi je pense que l'agitation -|ah oui < kinJB1> l'agitation ah oui oui -|moi je je cherchais dans le contenu |- dans l'anglais < kinNL0> ah oui -||-dans l'anglais < kinJB1> non dans l'anglais y'a rien eu de négatif -|y'a rien eu de négatif 'fin |- c'est pas venu contrecarrer < kinJB1> non non au contraire -|ou autre chose

175. kinJB1 moi je trouve qu'ils ont beaucoup appris avec cette outil mais oui c'est sûr l'agitation justement est-ce que bon après ça c'est en fonction des moyens des écoles je pense avoir une tablette par élève est-ce que ça serait mieux ou une pour deux

176. kinNL0 je pense que ça serait mieux oui / a priori oui parce qu'en plus y'a moins d'agitation |- du fait qu'on demande pas son tour < kinCG1> oui c'est ça -|pour utiliser euh oui |- c'est sûr que < kinCG1> oui ça générera pas de dispute trop de disputes entre enfants parce que là c'est vrai que y'a des moments euh -|< kinJB1> oui c'est vrai -|oui ils se disputent

177. kinJB1 bon après c'est bien ça leur fait aussi travailler la coopération |- euh 'fin la coopération < kinNL0> oui la coopération mais ça a aussi généré des tensions -| oui c'est ça

178. kinNL0 c'est-à-dire qu'ils étaient tout le temps presque dans la coopération |- c'était peut-être trop ? <kinCG1> hm -| peut-être |- par rapport à ce qu'ils pouvaient euh faire < kinCG1> hm hm -| c'est-à-dire que pour des classes qui n'ont pas l'habitude d'un coup on leur demande de coopérer tout le temps autour d'un outil qui est rigolo qui est euh peut-être que c'était un peu trop à ce niveau-là et qu'il faudrait où réduire le nombre sur chaque

tablette ou bien euh |- proposer une tablette par élève < kinCG1> hm -| qui permettrait aussi de faire du travail en autonomie

179. kinCG1 oui parce que c'est euh oui ou peut-être rythmer en des temps de coopération tous autour d'une table |- et des temps où < kinJB1> plus tout seuls oui -| chacun à la sienne

180. kinNL0 oui parce que nous les temps tout seul on les a fait sur des activités qui nécessitaient pas d'utiliser la tablette euh |- tout le temps < kinJB1> oui hm hm -| c'était plus en ressource elle est sur la table |- en ressource le Kinéphones est là < kinJB1> c'est ça -| mais on est en train de travailler chacun sur son petit papier euh |- par exemple l'écriture des pseudomots < kinCG1> hm -| ils avaient leurs petits papiers et ils utilisaient la tablette si nécessaire et voilà c'était un peu en ressource / ok euh en quelques mots comment décririez-vous votre expérience par exemple si on devait dire deux mots quels sont euh quels sont ces mots pour vous pour décrire votre expérience

181. kinCG1 alors moi je dirais |- enrichissant < kinJB1> oui -| hm et puis euh bah pour revenir pour rejoindre ce que disait kinJB1 ça ouvre des horizons c'est-à-dire ça permet d'imaginer d'autres façons de travailler donc le code couleur est-ce que c'est adapté enfin est-ce que comme disait kinJB1 est-ce que ça serait pas adaptable à autre chose c'est vrai qu'après il faut c'est à réfléchir mais euh

182. kinNL0 t'es d'accord kinJB1 ?

183. kinJB1 ouais enrichissant aussi je dirais déjà pour nous aussi et voilà adapter oui à d'autres

184. kinNL0 euuh bon ça va avec comment décririez-vous l'outil donc ça on a parlé aussi avant euh un petit mot peut-être sur la présence du Kinéphones en classe est-ce que vous avez le sentiment que ça vous a aidé dans la pratique ou bien que ça vous a ralenti par rapport au contenu c'est-à-dire que si vous aviez traité le même contenu sans la présence de l'outil de manière classique est-ce que vous pensez que vous auriez pu euh aller plus ou vite ou

185. kinJB1 ah non moi ça m'a aidé hm je je serai pas allée si vite sans ça

186. kinCG1 pour moi on aurait pas été ni plus vite ni moins vite mais on aurait pas été dans les bonnes prononciations on a ajusté quelque chose voilà on a affiné quelque chose 'fin c'était intéressant de l'affiner parce que je pense qu'on a tous nos défauts de prononciation en anglais euh voilà on l'a appris comme on l'a appris |- on avait été plus ou moins formée à le transmettre aussi ça < kinJB1> hm -|ça fait défaut ça ça c'est certain et donc euh donc après voilà est-ce que c'est comparable est-ce qu'on peut dire ça ralentit ça ralentit voilà nan ça a apporté autre chose c'est c'est ça a apporté une autre dimension en fait aux apprentissages

187. kinNL0 d'accord

188. kinCG1 et c'était cette finesse de de prononciation donc euh en soulignant bien hein on l'a redit que c'était l'accent anglo-saxon et qu'il pouvait y'en avoir d'autres |- mais que c'est bien celui-là sur lequel <kinJB1> on insistait -| voilà

189. kinNL0 avec Victory ? (xx)

190. kinCG1 |- oui la question s'est posée oui < kinJB1> parce qu'elle est bilingue c'est ça-| oui elle est née au Libéria donc |- elle parle anglais avec un accent < kinJB1> donc elle comprenait tout -| oui euh oui quand euh 'fin avec Victory ce qui est rigolo c'est que quand la classe me casse les pieds je lui parle en anglais on est à deux on dialogue |- sans que les autres comprennent < kinJB1> oui d'accord (rires) -|

191. kinNL0 nan Victory c'est vrai qu'elle elle se posait des questions euh je me rappelle |- que elle ça lui a quand même mis des doutes < kinCG1> oui -| parce que d'un coup ce qu'elle sait de comment ça se prononce de comment ça s'écrit euh tout est remis en question parce qu'on travaille un autre accent et donc elle il lui a fallu un temps pour euh voir euh les bénéfices que pouvait avoir cet outil pour elle euh et elle y est arrivée

192. kinCG1 oui et elle a fait l'effort elle a pas campé sur ses positions en disant nan moi je prononce comme il faut elle a fait l'effort de prononcer comme nous on demandait que ça soit prononcé

193. kinJB1 ok hm

194. kinNL0 enfin pour le ressenti est-ce que vous pensez que le Kinéphones a eu un impact sur votre prononciation à vous enseignants

195. kinCG1 moi je dirais oui

196. kinJB1 ouais moi aussi je dirais oui ah oui parce que je sais plus y'avait un mot je pensais pas qu'on le prononçait comme ça et du coup avec les couleurs avec euh l'outil je me suis dit ah bon voilà tu vois j'ai appris aussi en même temps qu'eux

197. kinCG1 ça a permis d'ajuster des choses

198. kinJB1 oui

199. kinNL0 et sur le temps qu'on a passé donc euh dans la séquence depuis qu'on a commencé à travailler avec cet outil vous pensez que par exemple si vous repreniez ce lexique qu'on a vu vous sauriez le prononcier le prononcer pardon mieux que l'année dernière par exemple ou c'est pas ?

200. kinCG1 oui moi oui

201. kinJB1 oui moi aussi oui

202. kinCG1 oui forcément y'a des choses qui restent

203. kinJB1 ouais

204. kinCG1 et puis comme on a réactivé très souvent les mots de vocabulaire bah forcément t'as une imprégnation qui s'est faite petit à petit donc oui évidemment

205. kinJB1 oui

206. kinCG1 après tout n'a pas probablement pas persisté mais y'a forcément eu à mon avis des améliorations oui ça je pense que oui

207. kinNL0 euh donc pour vous par exemple qu'est ce 'fin juste euh pour avoir vraiment une une idée de ce qui vous a aidé à travers le Kinéphones euh vous en tant qu'enseignant sur la prononciation c'est le fait d'avoir l'outil de pouvoir aller chercher euh quel son est dans ce mot et comment il se prononce ou bien c'est le fait d'avoir été exposé de manière très fréquente au lexique précis euh parce qu'on l'a répété beaucoup au travers de la séquence ou bien les deux

208. kinCG1 ouais moi je sais pas t'en penses quoi moi je dirais les deux

209. kinJB1 ouais je dirais les deux aussi

210. kinCG1 les deux et le fait d'avoir entendu et de l'avoir répété c'est euh

211. kinJB1 oui et voir les couleurs aussi des fois ça reste

212. kinCG1 ça peut aider ouais ça aide

213. kinNL0 un petit moyen mnémotechnique

214. kinJB1 ouais ouais ouais les deux je dirais ouais

215. kinNL0 d'accord euh voilà du coup on passe aux perspectives donc euh la perspective d'intégrer cet outil dans votre pratique enseignante possible faisable ? euh dans quelle mesure

216. kinCG1 moi je dirais possible

217. kinJB1 possible aussi

218. kinCG1 avec un volume horaire à peu près similaire

219. kinJB1 ouais et moi l'organisation je dirais que ça dépend du groupe classe en fait peut-être

220. kinCG1 hm oui aussi ouais

221. kinNL0 est-ce que cet outil à votre avis il est suffisamment flexible pour qu'on puisse l'adapter d'une année sur l'autre à deux groupes complètement différents en termes de euh

222. kinJB1 oui

223. kinCG1 alors je pense que oui et je pense même que c'est un outil qu'on pourrait intégrer dès le CP

224. kinJB1 oui

225. kinCG1 sur euh des séquences c'est-à-dire qu'on pourrait imaginer d'avoir une séquence par an avec appui sur cet outil là parce que je pense que c'est ça permet d'entretenir quelque chose d'année après année année après année et que c'est faut peut-être le coup justement d'y revenir régulièrement et eu la comparaison que je ferais c'est avec la méthode Borel-Maisonny tu sais c'est euh je sais pas si tu as déjà vu les maîtresses de CP |- elles ont des signes avec les mains < kinJB1> ah oui oui -|ça remet le pied à l'étrier à l'enfant lecteur qui démarre la lecture pis qui sait plus comment ce son-là se prononce bin voilà cette lettre-là quel son elle fait bah t'as le signe qui donc c'est c'est juste une mise en route un petit rappel et et pareil des fois en CE2 et voire des fois en CE2 on réutilise on peut réutiliser ces gestes là pour certains enfants

226. kinJB1 hm hm

227. kinCG1 et il me semble que le Kinéphones ça |- c'est intéressant qu'il soit < kinJB1> tout à fait -|réexploité un petit peu chaque année pour remettre attention sur les sons ce qu'on a pas le droit de mettre les uns à côté des autres etc etc |- en adaptant aux niveaux de classe < kinJB1> hm oui -|on est pas obligé de tout couvrir comme on fait en CM1 mais euh plus pointer voilà les sons voyelles vus en CP etc

228. kinNL0 en fait ça permettrait toute la phase 1 du travail euh d'associations son-couleur ça permettrait de la faire au niveau du CP de rester sur des activités euh de leur niveau euh voilà pour euh entre guillemets l'apprentissage de la prononciation des sons sans avoir d'écrit et après au fur et à mesure du euh des classes

229. kinCG1 hm on intègre tout doucement l'écrit

230. kinNL0 ouais intégrer plus doucement ce qu'on a fait

231. kinCG1 en s'appuyant sur le Kinéphones

232. kinNL0 ouais

233. kinJB1 et puis je pense qu'ils auraient vraiment un bon niveau avec euh en l'intégrant dès le CP

234. kinCG1 oui oui

235. kinJB1 parce que déjà là sur les quelques mois qu'on a fait 'fin moi j'ai vu des différences

236. kinCG1 y'a eu de sacrés progrès

237. kinJB1 oui vraiment au début et à la fin alors je me dis le faire sur euh 5 ans ouais ça peut

238. kinNL0 ouais dès le CP effectivement / ce qu'il faudrait c'est suivre la même classe

239. kinCG1 oui (rires) du CP |- jusqu'en CM1 < kinJB1> oui (rires) ou alors que l'école choisisse de de faire cet outil là

240. kinNL0 de l'avoir comme euh oui comme axe ouais

241. kinJB1 ouais

242. kinNL0 euuh quelles modifications apporteriez-vous à l'outil ou aux supports bon bin

243. kinCG1 les les couleurs

244. kinJB1 oui les couleurs

245. kinNL0 voilà on en a parlé tout à l'heure

246. kinCG1 à part les couleurs le graphisme peut-être rajouter du graphisme |- pour les enfants qui ont des problèmes visuels < kinJB1> oui -| hm hm

247. kinJB1 et je me rappelle d'une dernière activité qu'on avait faite ils cherchaient des mots mais y'avait pas de tu sais euh je sais plus

248. kinCG1 ah euh dans le lexique

249. kinJB1 voilà y'avait pas tous les mots

250. kinCG1 oui

251. kinNL0 euh je me rappelle plus

252. kinJB1 c'était un des derniers exercices mais

253. kinCG1 si si ils doivent taper pour entendre comment ça se prononce

254. kinNL0 ah oui voilà ça c'était un problème typiquement technique |- c'est la base de données <kinJB1> ah d'accord -|qui donc ça |- c'est pas < kinJB1> ok -|c'est pas de euh c'est pas euh c'était pas prévu disons c'est un imprévu la base de données en fait c'est un prototype donc y'avait un problème d'accès à certains à une partie de la base de données mais euh depuis ça je l'ai corrigé donc euh normalement maintenant les élèves euh si des élèves devaient le réutiliser tous les mots sont disponibles

255. kinJB1 ok

256. kinNL0 mais euh ce qui était bien quand ça s'est arrivé c'est que parfois vous vous rappeliez comment ça se prononce |- et que du coup vous <kinCG1> hm -|vous avez pris le rôle de cette béquille que peut-être vous n'auriez pas pris |- avant d'avoir utilisé le Kinéphones < kinCG1> oui oui -| par exemple tel mot je ne sais plus comment ça se dit je suis pas sûre de moi là y'a eu plein de fois où vous les avez prononcé parce qu'ils étaient pas dedans mais c'est pas grave vous saviez donc euh

257. kinCG1 oui c’est vrai

258. kinJB1 ouais ouais

259. kinNL0 donc finalement ça a joué son rôle quand même donc c’était pas prévu mais voilà

260. kinCG1 rires

261. kinNL0 euh donc du coup pourriez-vous envisager de l’utiliser tout au long de l’année

262. kinJB1 oui

263. kinCG1 bah pas tout au long de l’année moi je pense qu’une séquence c’est bien après euh on peut rentrer dans une lassitude et puis vu le le ce que couvre un programme en anglais voilà faut peut être aussi tu sais on peut on va pas utiliser le Kinéphones pour étudier la culture anglophone |- donc voilà faut < kinJB1> oui oui oui -| donc voilà je pense qu’il faut il faut changer et puis voilà qu’il y ait pas de lassitude sur l’outil ça ce serait pas mal par contre le revoir un peu chaque année oui parce que ça je pense que ça leur fera plaisir si l’année prochaine on leur donne en CM2 |- ça leur fera plaisir < kinJB1> hm hm -| de le revoir j’en suis absolument sûre |- donc euh < kinJB1> hm hm -| voilà

264. kinNL0 ou alors peut-être à ce moment-là |- dans la fréquence par semaine ne pas faire euh les deux séances ? < kinCG1> oui c’est ça pas que le Kinéphones -| avec le Kinéphones |- alterner euh < kinCG1> oui voilà ou le reprendre comme béquille à certains moments mais pas le pas toute l’année -| hm hm

265. kinJB1 hm

266. kinNL0 voilà que ça reste une béquille un peu (xxx) toi tu dirais pareil du coup euh ajuster ou comment tu le verrais toi ?

267. kinJB1 oui pas de toute on façon on peut pas faire forcément le l’utiliser dans toutes les séquences pour la civi le côté civilisation c’est vrai que c’est c’est quand même euh ‘fin je pense pas qu’il servirait à grand-chose

268. kinCG1 pas à grand-chose

269. kinNL0 en fait euh tu pourrais l’avoir |- comme ressource < kinCG1> oui voilà c’est ça -| pendant la lecture |- par exemple <kinJB1> ah oui -|tu vois par exemple tu as une petite chanson à lire |- sur la saint Patrick par exemple < kinJB1> oui le garder de côté -| < kinCG1> en béquille -| en béquille mais du coup ça serait pas un support ça serait une ressource

270. kinCG1 ouais c’est ça

271. kinJB1 c’est pas l’élément central de la séquence

272. kinNL0 pas comme ce qu’on a fait voilà

273. kinJB1 oui ouais

274. kinNL0 comme ressource voilà / là c'est vrai qu'on a fait un travail quand même très condensé parce qu'on fait avec le temps qu'on a donc euh

275. kinJB1 hm

276. kinCG1 et oui

277. kinNL0 euh d'autres utilisations que celles qu'on a mises en place pendant la séquence bah du coup ?

278. kinCG1 oui

279. kinNL0 on en a parlé l'autonomie

280. kinCG1 oui

281. kinJB1 hm ouais

282. kinNL0 l'utilisation en autonomie euh classe inversée et ressource euh

283. kinCG1 tout à fait

284. kinNL0 pas central pas outil central pendant les séances mais en ressource parallèle |- moi je pense que là c'est plutôt ressorti < kinCG1> hm hm -|dans les autres questions aussi et pour conclure du coup des remarques des sujets qu'on aurait pas évoqués auparavant si vous avez des questions autres ?

285. kinCG1 des remarques euh c'est quand que c'est sur le sur le eu en libre accès

286. kinJB1 (rires) oui c'est vrai

287. kinNL0 en libre accès donc ça voudrait dire vous vous aimeriez bien l'avoir euh disponible ?

288. kinCG1 oui

289. kinJB1 oui ouais

290. kinNL0 pour travailler dessus et éventuellement le développer ?

291. kinCG1 ouais

292. kinJB1 ouais

293. kinNL0 en ligne donc

294. kinJB1 oui

295. kinCG1 hm accessible

296. kinJB1 (rires)

297. kinNL0 bon je ne sais pas pour quand ça sera une version est disponible enfin était disponible jusque-là à priori euh donc juste la version euh pas celle que j'ai augmenté entre guillemets avec la base de données et la partie *read in colours* mais juste la partie euh association sons-couleurs donc l'écran noir avec les rectangles ça y'avait une version déjà disponible avec aussi l'accent américain et le Kinéphones français pour le français euh mais voilà eu |- je ne saurais pas dire pour combien de temps il est encore disponible < kinJB1> ah d'accord (rires) -| et j'ose espérer qu'il restera disponible et qu'il sera encore développé et par plein de gens qui pourront contribuer

298. kinCG1 voilà oui

299. kinJB1 oui

300. kinCG1 et puis après voilà n'hésite pas à t'adresser à l'une ou l'autre euh pour euh pour le développer encore améliorer tester ou quoi que ce soit et sur effectivement je pense que sur une école sur une cohorte du CP au CM2 |- ça pourrait déjà être quelque chose de bien < kinJB1> ouais -| parce que ça permettrait d'avoir une vue d'ensemble |- sur ce que peut apporter le < kinJB1> l'outil-| le Kinéphones < kinNL0> ça serait un super projet -| sur l'apprentissage de l'anglais|

301. kinNL0 dans une optique où l'outil euh est développé pour les écoles et pour un usage euh voilà au sein de l'institution et que c'est un outil opensource ça pourrait être bien de |- de faire contribuer < kinCG1> de voir ce que ça donne -| encore ouais voilà

302. kinJB1 oui je pense que ouais vraiment ils auraient un bon niveau

303. kinCG1 ouais c'est toujours ce qui se dit c'est que euh en France le |- l'oral c'est un petit peu ce qui pêche < kinNL0> ouais -| dans l'apprentissage des langues et le Kinéphones |- il vient justement < kinJB1> oui -| euh étayer tout ça donc euh c'est |- d'où l'intérêt < kinJB1> ouais -|hein parce qu'on est bon à l'écrit mais on est pas très bon à l'oral et voir même on est très complexé et je trouve que ça alors pour le coup |- l'outil a décomplexé les élèves < kinNL0> hm hm -||-ce qui osaient pas < kinJB1> c'est vrai -|ils ont pris confiance

(Interruption due au matériel)

304. kinJB1 puis même nous ça nous permet d'avoir confiance d'avoir ça sous la main

305. kinNL0 oui voilà

306. kinJB1 je trouve

307. kinNL0 la question de la confiance c'est quelque chose |- 'fin même avec kinLS1 et kinLZ1 < kinCG1> c'est centra hein -| oui ouais kinLZ1 qui était euh très très euh mal à l'aise avec l'anglais elle elle avait trouvé |- que le Kinéphones euh l'avait vraiment < kinJB1> aidée -||-

ouais < kinJB1> moi aussi je trouve -|à avoir confiance ouais |- toi aussi tu dirais que ça < kinJB1> ouais-| t'a aidé à ce niveau-là ?

308. kinJB1 hm ouais oui oui vraiment

309. kinNL0 hm et bin c'est super / bon bah je vous remercie hein moi si vous avez pas d'autres remarques je pense qu'on a fait le tour des questions

310. kinCG1 hm oui

311. kinJB1 oui

Annexe 8 : descriptif du déroulement du test CTOPP

<u>Subtest I. Elision</u>

Matériel : aucun

Plafond : stop après 3 items erronés dans une même rangée.

Feedback : donner un feedback pour chaque item.

Calcul du score : noter les bonnes réponses par 1 et les erreurs par 0. Le score total de la colonne est le total de bonnes réponses jusqu'au plafond prévu.

Consigne : « on va jouer à un jeu »

Items d'entraînement : **Réponse correcte**

a. Dis « item1item2 ». Maintenant dis « item1item2 » sans dire « item1 ».
item2 _____

Si la réponse est correcte, dites « C'est ça. Essayons le prochain mot »

Si la réponse est incorrecte, dites « Ce n'est pas ça. « item1item2» sans dire «item1 », ça fait « item2 ».

Continuez de donner des feedbacks en cas de bonne ou mauvaise réponse et dites « Essayons d'autres mots »

b. Dis « item1item2». Maintenant dis « item1item2» sans dire « item2 ».
item1 _____

c. Dis « item1item2». Maintenant dis « item1item2» sans dire « item1 ».
item2 _____

Continuez de donner des feedbacks en cas de bonne ou mauvaise réponse et poursuivez pour les 3 items du test.

Items d'entraînement : Dites « OK, maintenant on essaye d'autres mots en retirant des parties plus petites des mots ». Continuez de donner des feedbacks en cas de bonne ou mauvaise réponse.

d. Dis « item». Maintenant dis « item » sans dire /phonème/.
_____

Si la réponse est correcte, dites « C'est ça. Essayons le prochain mot »

Si la réponse est incorrecte, dites « Ce n'est pas ça. « item» sans dire / phonème/, ça fait « item ».

e. Dis « item». Maintenant dis « item» sans dire /phonème/.
_____

f. Dis « item». Maintenant dis « item» sans dire / phonème /.
_____

Items du test : Continuez de donner des feedbacks en cas de bonne ou mauvaise réponse pour tous les items du test (15 items) et inscrire le total.

Subtest II. Blending words

Matériel : lecteur CD et CD piste 1 (Blending words)

Plafond : stop après 3 items erronés dans une même rangée.

NB : si l'enfant demande de répéter les sons, il faut relancer la lecture de la piste en question sur le CD.

Feedback : donner un feedback pour chaque item d'entraînement et les 3 premiers items de test. Si l'enfant prononce les sons séparément, il faut l'inciter à ne pas le faire en disant « Essaye de dire les sons tous ensemble comme un vrai mot ».

Calcul du score : noter les bonnes réponses par 1 et les erreurs par 0. Le score total de la colonne est le total de bonnes réponses jusqu'au plafond prévu.

Consigne :

Items d'entraînement : Dites « Ecoute l'enregistrement. Tu vas entendre des mots découpés en petits morceaux, un morceau à la fois. Je veux que tu écoutes attentivement et que tu mettes tous les morceaux ensemble pour former un mot entier. Tu es prêt ? Essayons. »

a. Dites « quel mot les sons suivants forment-ils ? » Jouer la piste *morceau1-morceau2*. Laissez un temps pour que l'enfant puisse répondre.

Si la réponse est correcte, dites « C'est ça. Essayons le prochain mot »

Si la réponse est incorrecte, dites « Ce n'est pas ça. Lorsque tu mets ensemble *morceau1-morceau2*, ça fait *item*, essaye : *morceau1-morceau2* ça fait_____». Marquez un temps pour laisser l'enfant répondre. « Essayons le prochain mot ».

Procédez de la même manière avec les items suivants en marquant une pause après chaque item et en donnant un feedback correctif comme précédemment.

Items du test : Dites « Essayons d'autres mots. A chaque fois que tu entendras un mot coupé en morceaux. Ecoute attentivement et mets ensemble tous les morceaux pour former un mot entier ». (Continuez avec les items suivants en marquant une pause après chacun d'entre eux). Les items peuvent être répétés une fois.

Feedback sur les items 1 à 3 seulement :

Si la réponse est correcte, dites « C'est ça.»

Si la réponse est incorrecte, dites « Lorsque tu mets ensemble *morceau1-morceau2*, ça fait *item* ». Poursuivre pour les 20 items du test et inscrire le total.

Subtest III. Sound Matching

Matériel : livre d'image

Plafond : stop après 4 items erronés sur 7 items.

NB : Les items peuvent être répétés une fois si l'enfant semble oublier les noms donnés aux images. Pour les items d'entraînement comme pour les items de test, marquez un temps d'une seconde après avoir prononcé le mot cible avant de prononcer les trois réponses alternatives. Pointez les images quand les mots sont prononcés.

Feedback : donner un feedback pour chaque item d'entraînement et les 3 premiers items de test.

Calcul du score : noter les bonnes réponses par 1 et les erreurs par 0. Le score total de la colonne est le total de bonnes réponses jusqu'au plafond prévu.

PARTIE 1

Consigne :

Items d'entraînement : Ouvrir le livre d'images à la page d'exemple pour le Subtest 4. Dites « Nous allons jouer à un jeu avec des mots. Je vais te montrer des images pour t'aider à te souvenir des mots ».

a. Dites « Regarde la première image : *item1*. Maintenant, regarde ces deux images : *item2* et *item3*. Le mot item1 commence avec le son /phonème1/. Laquelle de ces images commence avec le son /phonème1/ comme *item1* : *item2* ou *item3*? » Pointez les images quand vous prononcez les mots.

Si la réponse est correcte, dites « C'est ça, *item1* et *item2* commencent avec le son /phonème1/. Essayons le prochain. »

Si la réponse est incorrecte, dites « Ce n'est pas ça. La réponse est *item2*, parce que *item1* et *item2* commencent avec le son /phonème1/. Essayons le prochain mot ». Insistez sur le son /phonème1/ dans votre prononciation.

Continuez à donner les feedback adaptés ; pointez chaque image en même temps que vous dites les mots.

Items du test : Pointez chaque image quand vous prononcez les mots correspondants. Donnez un feedback pour les items 1 à 3 seulement.

Si la réponse est correcte, dites « C'est ça, *item4* et *item5* commencent avec le son /phonème2/. Essayons le prochain. »

Si la réponse est incorrecte, dites « Ce n'est pas ça. La réponse est *item5*, parce que *item4* et *item5* commencent avec le son /phonème2/. Essayons le prochain mot ». Insistez sur le son / phonème2/ dans votre prononciation. Procédez comme ceci pour les 10 items du test et inscrivez le total.

Procédez à la partie 2 sauf si l'enfant a atteint le plafond dans cette partie 1 (4 erreurs sur 7 items).

PARTIE 2

Consigne :

Items d'entraînement : ouvrir le livre d'images à la page d'exemples pour cette partie. Dites « Nous allons changer notre jeu avec les mots ».

a. Dites « Regarde la première image : *item6*. Regarde ces deux images : *item7* et *item8*. Le mot *item6* finit avec le son /phonème3/. Lequel de ces mots finit avec le son / phonème3/ comme dans *item6*? *item7* ou *item8*? » Pointez les images en même temps que vous prononcez les mots.

Si la réponse est correcte, dites « C'est ça, *item6* et *item7* finissent avec le même son / phonème3/. Essayons le prochain. »

Si la réponse est incorrecte, dites « Ce n'est pas ça. La réponse est *item7*, parce que *item6* et *item7* finissent avec le même son /phonème3/. Essayons le prochain mot ». Insistez sur le son /phonème3/ dans votre prononciation.

Continuez à donner les feedback adaptés ; pointez chaque image en même temps que vous dites les mots.

Items du test : pointez chaque image quand vous prononcez les mots ci-dessous. Donnez un feedback pour les items 11 à 13 seulement.

Si la réponse est correcte, dites « C'est ça, *itemX* et *item*Y finissent avec le même son /phonèmeZ/. Essayons le prochain. »

Si la réponse est incorrecte, dites « Ce n'est pas ça. La réponse est *itemY*, parce que *itemX* et *itemY* finissent avec le même son /phonèmeZ /. Essayons le prochain mot ». Insistez sur le dernier son dans votre prononciation. Procédez comme cela pour les 10 items du test et inscrivez le score.

Annexe 9 : tableau de correspondances phonèmes-couleurs

phonèmes	couleurs
/b/	
/d/	
/ð/	
/dʒ/	
/f/	
/g/	
/h/	
/j/	
/k/	
/l/	
/m/	
/n/	
/ŋ/	
/p/	
/r/	
/s/	
/ʃ/	
/t/	
/tʃ/	
/v/	
/w/	
/z/	
/ʒ/	

/θ/	
/ɒ/	
/ɑː/	
/æ/	
/aɪ/	
/aʊ/	
/ɔː/	
/ɔɪ/	
/e/	
/ə/	
/eə/	
/eɪ/	
/əʊ/	
/ɜː/	
/ɪ/	
/iː/	
/ɪə/	
/ʊ/	
/uː/	
/ʊə/	
/ʌ/	