



HAL
open science

Les exercices numériques interactifs : quels effets sur le processus d'apprentissage d'une langue vivante étrangère au collège ?

Lisa Luther

► To cite this version:

Lisa Luther. Les exercices numériques interactifs : quels effets sur le processus d'apprentissage d'une langue vivante étrangère au collège ?. Education. 2020. dumas-03134322

HAL Id: dumas-03134322

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03134322>

Submitted on 8 Feb 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Année universitaire 2019-2020

**Master Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la
formation**

Mention Second degré

Parcours : espagnol

**Les exercices numériques interactifs :
Quels effets sur le processus
d'apprentissage d'une langue vivante
étrangère au collège ?**

Présenté par Lisa LUTHER

Première partie rédigée en collaboration avec Cassandra CECON

Mémoire de M2 encadré par Anne PATACQ-CROUTZET

Je tiens à remercier chaleureusement Mme Patacq pour ses précieux conseils, son accompagnement et sa capacité à « remonter le moral des troupes » durant ces deux années de master.

Je voudrais également remercier Virginie Richard, ma tutrice, pour son engagement, son implication, ses conseils, sa bonne humeur et son soutien professionnel et personnel tout au long de cette année.

Merci à Cassandra Cecon pour son travail dans l'élaboration de notre état de l'art, son soutien sans faille et son aide.

Merci à mon conjoint pour sa patience et sa compréhension.

Merci à ma famille de m'avoir accompagnée durant toute la durée de mes études.

Sommaire

Sommaire	3
Introduction :	1
I. Partie théorique : État de l’art	2
1. Numérique et interactivité.....	2
1.1 Le numérique en classe de langue	2
1.1.1 Les différentes possibilités qu’offre le numérique en classe de langue pour travailler les compétences visées par le CECRL et acquérir des connaissances.	2
1.1.1.1 La compréhension orale.....	2
1.1.1.2 L’interaction écrite.....	3
1.1.1.3 L’expression orale (en continu et en interaction)	3
1.1.1.4 Le numérique et l’apprentissage des connaissances culturelles et linguistiques	3
1.1.2 Les supports numériques.....	4
1.1.2.1 Les supports collectifs.....	4
1.1.2.2 Les supports individualisés	5
1.2 Les générations des digital natives et l’enseignement.....	6
1.2.1 Les <i>digital natives</i> : Qui sont-ils ?	6
1.2.2 Professeurs, élèves et générations numériques	7
1.3 Les apports du numérique sur les apprentissages des élèves.....	7
1.3.1 Les outils numériques et la mémorisation des élèves	8
1.3.1.1 Mémorisation et apprentissages : Définitions.....	8
1.3.1.2 Comment mémoriser ? : Techniques et facteurs de mémorisation.....	9
1.3.1.3 Mémoriser du vocabulaire avec des exercices numériques interactifs : L’exemple de Quizlet.....	10
1.3.2 Les outils numériques et l’autonomie des élèves.....	11
1.3.2.1 Les outils numériques : Une autonomisation des apprenants ?	11
1.3.3 Les outils numériques et la motivation des élèves.....	13
1.3.3.1 Motivation : Définitions des termes.....	13
1.3.3.2 Les outils numériques et la motivation : Un lien de corrélation ?	13
1.3.4 Les outils numériques et la différenciation	14
1.3.4.1 Différencier pour les élèves à besoins éducatifs particuliers	15
1.3.5 Les outils numériques et l’autoévaluation	16
1.4 Les plus-values du numérique pour les professeurs	16
1.4.1 Un gain de temps et une organisation facilitée	17
1.4.2 L’évaluation des élèves.....	17
1.4.3 La classe inversée	18
1.4.4 La communication entre les différents acteurs de l’école.....	18

1.4.5	Le travail collaboratif.....	19
1.4.6	La formation des enseignants au numérique.....	20
1.5	Interaction et interactivité numérique	20
1.5.1	Définition des termes et mise en relation avec l'enseignement.....	21
1.5.1.1	Interaction	21
1.5.1.2	Interactivité	21
1.5.2	L'évolution du web et ses conséquences sur les pratiques	22
1.5.2.1	Le web 1.0 ou le web hypertexte : 1996-2004.....	22
1.5.2.2	Le web 2.0 ou le web social : 2004-2016	22
1.5.2.3	Le web 3.0 ou le web sémantique : 2016-	23
1.5.2.4	Le web 4.0.....	23
1.5.3	Le c-learning et le e-learning : Deux façons d'enseigner ?	23
1.5.3.1	Deux pratiques opposées ?.....	23
1.5.3.2	E-learning/c-learning et feedbacks	24
1.5.3.3	Le feedback dans le c-learning	24
1.5.3.4	Le feedback dans les exercices numériques interactifs.....	24
2.	Les interfaces numériques interactives retenues.....	25
2.1	Les exercices numériques interactifs en ligne	25
2.1.1	Quizlet.....	25
2.1.2	LearningApps.....	25
2.1.3	Quizinière.....	26
2.2	Les plateformes de vote interactives.....	26
2.3	Les diaporamas interactifs	28
	Formulation de la problématique et hypothèses	29
	II. Partie 2 : Le protocole expérimental.....	30
1.	Méthode	30
1.1	Participants.....	30
1.2	Matériels et procédure.....	30
1.2.1	Mise en place des plateformes numérique interactives en classe	31
1.2.2	Les utilisations des exercices numériques interactifs dans la classe.....	31
1.2.2.1	Les exercices numériques interactifs pour le repaso.....	31
1.2.2.2	Les exercices numériques interactifs pour réviser en classe.....	31
1.2.2.3	Les exercices numériques interactifs en fin de séance.....	32
1.2.3	Les utilisations hors de la classe	32
1.2.3.1	Les exercices numériques interactifs en devoir	32
1.2.3.2	Les exercices numériques interactifs pour réviser les évaluations et s'autoévaluer.....	33

1.2.4	La mise en place de la continuité pédagogique grâce aux outils numériques	33
2.	Résultats.....	35
2.1	Questionnaire n°1 : impressions générales sur Quizlet et LearningApps.....	35
2.1.1	1 ^{ère} partie : utilisations des plateformes numériques interactives	35
2.1.2	2 ^{ème} partie : Avis des élèves sur les plateformes numériques interactives.	35
2.1.3	3 ^{ème} partie : Les exercices numériques interactifs et la continuité pédagogique	36
2.1.4	4 ^{ème} partie du questionnaire : Remarques et commentaires sur l'utilisation de <i>Quizlet</i> et <i>LearningApps</i> en classe et hors classe	38
2.2	Questionnaire n°2.....	38
2.2.1	1 ^{ère} partie : <i>Quizinière</i>	38
2.2.2	2 ^{ème} partie : <i>Quizlet</i>	40
2.2.3	3 ^{ème} partie : <i>LearningApps</i>	41
2.2.4	4 ^{ème} partie : La comparaison des différentes plateformes d'exercices numériques interactifs.....	42
3.	Discussion et conclusion.....	43
3.1	Rappel des objectifs de l'étude	43
3.2	Quels sont les bénéfices des exercices numériques interactifs sur les apprentissages des élèves de collège ?.....	43
3.2.1	Les élèves sont plus motivés en utilisant les exercices numériques interactifs	43
3.2.2	Les élèves mémorisent plus facilement avec les exercices numériques interactifs	43
3.2.3	L'utilisation des exercices numériques interactifs permet aux élèves d'être autonomes	44
3.2.4	Les exercices numériques interactifs permettent l'autoévaluation des élèves	44
3.2.5	Les feedbacks des exercices numériques interactifs : Avantages et limites	45
3.3	La continuité pédagogique rendue possible par le numérique.....	45
3.4	Les limites.....	45
3.4.1	Les limites de l'utilisation des exercices numériques interactifs.....	46
3.4.1.1	Inégalité d'accès aux outils numériques	46
3.4.1.2	Les parents	46
3.4.1.3	Protections des données personnelles : Le RGPD	46
3.4.1.4	Les difficultés d'ordre technique	47
3.4.2	Les limites liées à l'expérimentation	48
3.4.3	Les changements dans ma pratique, ce que cette étude m'a apportée	48

3.5 Conclusion	48
Bibliographie	49
Sitiographie.....	51
Annexes	55

Introduction :

Peu à peu, le numérique fait son entrée dans nos salles de classe. Cette intégration a été impulsée par les différents plans du gouvernement, notamment en 2015 avec le plan Numérique pour l'Éducation du Président François Hollande, qui avait pour objectif d'équiper les établissements scolaires avec du matériel informatique. Aussi, on retrouve désormais le numérique dans les programmes scolaires. Les compétences informatiques des élèves sont désormais évaluées, (comme par exemple dans le socle commun de connaissances, de compétences et de culture) et les enseignants doivent également avoir cette compétence, puisqu'elle fait partie du Référentiel des compétences des professeurs. En effet, selon le Référentiel, tout enseignant doit « Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier ».

Ce travail se centre sur l'utilisation des interfaces numériques interactives au sein de l'institution scolaire. Les recherches bibliographiques s'articulent autour de la place du numérique en classe de langue, des *digital natives*, des effets sur les apprentissages des élèves et des plus-values pour les enseignants, de l'interactivité des outils numériques et enfin, la présentation des plateformes numériques interactives faisant parties de notre pratique. La seconde partie de ce mémoire cible l'utilisation des exercices numériques interactifs au collège. L'utilisation des exercices numériques interactifs s'intégrant de plus en plus dans les enseignements, il paraît alors important de se demander s'ils ont des effets positifs sur les apprentissages des élèves, notamment sur leur mémorisation, leur motivation, leur autonomie et leur autoévaluation.

Ce mémoire a été réalisé durant la crise sanitaire du COVID-19 et donc, pendant la continuité pédagogique. Cette situation exceptionnelle a montré que le numérique avait toute sa place dans l'enseignement et que durant certaines situations comme celle-ci, il était même indispensable. Ce contexte a alors souligné les effets positifs du numériques dans l'enseignement, mais a également mis en lumière certaines limites. Il nous semblait alors judicieux de parler de la continuité pédagogique dans ce mémoire.

Nous avons choisi d'approfondir les recherches bibliographiques dans la mesure où nous n'avons pas pu mener d'expérimentation en présentiel à cause de la crise sanitaire et du confinement. En effet, le protocole expérimental de ce mémoire se base uniquement sur les ressentis et impressions des élèves et de nous-même concernant l'utilisation des exercices numériques interactifs en classe de langue, au collège.

I. Partie théorique : État de l'art

1. Numérique et interactivité

1.1 Le numérique en classe de langue

1.1.1 Les différentes possibilités qu'offre le numérique en classe de langue pour travailler les compétences visées par le CECRL et acquérir des connaissances.

Le numérique présente un intérêt certain en classe de langue et un apport dans le cadre de certaines activités liées à la langue. Nous avons remarqué que même si le numérique avait quelques plus-values au niveau des activités langagières à l'écrit, il trouve toute sa place au niveau des activités langagières à l'oral. C'est d'ailleurs celles-ci que le CECRL (le Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues) met en avant depuis 1998.

Nous présenterons ici certaines possibilités qu'offre le numérique en classe de langues et qui présentent un intérêt considérable.

1.1.1.1 La compréhension orale

Premièrement, le numérique présente un avantage considérable au sein de la compréhension orale, car il est le seul moyen (mis à part la compréhension des mots du professeur) d'exposer les élèves à une langue. Les supports audios ou audiovisuels numériques (incluant CDs et DVDs) permettent de plonger les apprenants dans une langue et un contexte authentique et motivant. Stéphanie Roussel et Daniel Gaonac'h (2017) tiennent à rappeler que cette authenticité peut aussi être déconcertante si l'élève n'a pas les armes nécessaires pour y faire face et rappellent l'importance du scénario pédagogique qu'il faut bâtir autour de ces ressources.

La compréhension orale en classe de langues peut se pratiquer à deux échelles : une écoute collective en classe entière ou une écoute individualisée à l'aide de lecteurs mp3, de tablettes ou de téléphones portables. Pour Roussel, Rieussec, Nespopoulos et Tricot (2008), l'écoute individualisée donne de meilleurs résultats que l'écoute collective, dans la mesure où les élèves sont en capacité de réguler leur écoute par eux-mêmes. Les apprenants les plus compétents sont donc en mesure de planifier leurs tâches en écoutant premièrement le document dans son ensemble, puis de le réécouter en effectuant des pauses et des retours en arrière à des moments stratégiques. Cependant ces bons résultats généraux cachent les difficultés majeures rencontrées par les apprenants plus en difficulté. En effet, selon Roussel et al. (2008), ces apprenants ont des difficultés à segmenter le flux sonore, la reconnaissance des sons et des mots, et ont donc tendance à arrêter fréquemment le document sonore, ces arrêts inopportuns et trop fréquents les empêchent donc de comprendre le document dans sa globalité. Roussel et al. (2008) parlent alors de double peine pour ces élèves qui doivent donc maîtriser leur rythme d'écoute en plus de leurs difficultés de compréhension orale en langue cible. Cependant, Roussel et Gaonac'h (2017) ne préconisent pas le bannissement de l'usage des dispositifs permettant une écoute individualisée. Pour eux, cette pratique doit faire l'objet d'une

différenciation pédagogique, en laissant les apprenants les plus à l'aise bénéficier de ces avantages et en guidant les apprenants les moins à l'aise vers une autonomie quant à l'utilisation des baladeurs.

1.1.1.2 L'interaction écrite

Le volume complémentaire du CECRL paru en 2018 introduit aux compétences langagières une activité langagière non encore abordée car peu significative en 2001, année de parution du CECRL : il s'agit de l'interaction écrite. Le volume complémentaire consacre une partie spécialement dédiée à l'interaction en ligne de la page 99 à la page 102. Cette compétence langagière à travailler avec les élèves montre que les cours de langues doivent s'appuyer sur les besoins des apprenants en lien avec la réalité. Le volume complémentaire du CECRL distingue deux besoins chez les apprenants quant à cette interaction écrite en ligne : la simple discussion sur des chats, réseaux sociaux ou par mail et l'interaction écrite comme un intermédiaire pour réaliser un projet grâce à des outils comme *Framapad* ou *Padlet* (plateformes de travail collaboratif). Ce type d'interaction en ligne peut s'effectuer sur des logiciels d'écriture collaborative. Le numérique a donc toute sa place au sein de cette activité langagière.

1.1.1.3 L'expression orale (en continu et en interaction)

Le numérique permet par ailleurs de diversifier, d'accroître et d'améliorer la qualité des situations de prise de parole.

Pour Eduscol, « la baladodiffusion permet l'entraînement individuel et collectif aux compétences orales, grâce aux outils numériques. Les élèves ont un accès direct et personnel à des fichiers audio et/ou vidéo, peuvent s'enregistrer, puis partager et diffuser leur production avec leur professeur, leurs camarades, ou tout autre interlocuteur (correspondant étranger, partenaire eTwinning) » (Eduscol, 2016). L'utilisation de dispositifs numériques permet de démultiplier le temps car l'utilisation de la baladodiffusion peut avoir lieu en classe où tous les élèves peuvent en simultanée s'enregistrer, ou encore hors classe où les élèves peuvent s'enregistrer chez eux. De plus, la baladodiffusion permet aux élèves de pratiquer la langue à leur rythme et de progresser, notamment en se réécoutant. Les professeurs peuvent aussi mieux évaluer les compétences de communication orale des élèves en maîtrisant cette prise de parole. Enfin, certains réseaux sociaux tels que Skype ou Whatsapp, permettent à des apprenants de communiquer par oral avec des correspondants du monde entier, permettant ainsi une interaction orale entre un apprenant et un natif de la langue cible par exemple.

1.1.1.4 Le numérique et l'apprentissage des connaissances culturelles et linguistiques

Enfin, le numérique et son interactivité permettent à l'apprenant de développer des stratégies d'apprentissages nécessaires à l'acquisition des compétences linguistiques, culturelles et pragmatiques nécessaires pour développer un discours et une compréhension de la langue cible. L'apprenant peut trouver sur le web un grand nombre de contenus, notamment des exercices numériques interactifs permettant de s'autoévaluer sur des sujets vus en classe ou qu'il juge

nécessaire. Cependant, il est aussi possible pour le professeur de créer ces exercices pour ses étudiants ou de les conseiller dans les choix d'activités pour les guider vers l'objectif à atteindre.

1.1.2 Les supports numériques

Sans dresser une chronologie de l'utilisation de l'informatique en classe, les premières tentatives d'utilisation de l'outil informatique en salle de classe ont eu lieu en 1966 à la suite de l'instauration du plan Calcul impulsé par De Gaulle et Debré, puis plus généralement en 1985, suite au plan informatique pour tous qui a permis à de nombreux élèves de découvrir un ordinateur pour la première fois. Sami Cherif et Geoffrey Gekiere (2017) distinguent 3 étapes d'équipement informatique des salles de classes: les années 1980-1990 pour les ordinateurs, les années 2000 pour la vidéoprojection et les années 2010 pour les outils numériques comme le TBI ou les tablettes. Nous allons dans cette partie recenser un certains nombres de supports numériques actuels permettant de faire entrer le numérique dans une classe de langue.

1.1.2.1 Les supports collectifs

- L'ordinateur et le vidéoprojecteur

La vidéoprojection à partir d'un ordinateur est la première porte au numérique en salle de classe. Elle présente de nombreux avantages tant pour les élèves que pour les enseignants. Premièrement, selon Benjamin Thierry et Valérie Schafer (2006), la vidéoprojection permet à l'enseignant d'enseigner à partir d'images animées. Contrairement à la télévision où l'enseignant ne pouvait que rarement gérer le contenu, avec la vidéoprojection l'enseignant peut monter le contenu, le sélectionner préalablement et proposer un contenu beaucoup plus diversifié (audios, visuels ou audiovisuels). De plus, il peut y avoir une superposition de l'usage du vidéoprojecteur et du tableau blanc à feutres : on peut écrire au feutre sur la projection numérique d'un document. Aussi, il faut noter un certain attrait des élèves pour le multimédia, ce qui permet de capter leur attention. Le National Training laboratory du Maine estime que seules 5% des informations données lors d'un simple exposé sont retenues après 24h, contre 10% sur la lecture d'un support (comme le diaporama), chiffre qui s'élève à 20% lors d'un apprentissage audiovisuel et jusqu'à 30% dans le cas d'une démonstration. Il n'en demeure pas moins que la vidéoprojection à partir d'un vidéoprojecteur classique (non interactif) ne permet pas la manipulation des élèves et ne concerne donc qu'une amélioration dans le cadre d'un enseignement passif.

- Le TNI (Tableau Numérique Interactif)

Comme son nom l'indique, cet outil permet d'aller plus loin dans la projection, en permettant de directement interagir avec la projection et non plus avec l'ordinateur qui permettait de projeter. Comme l'indiquent Cherif et Gekiere (2017), nous pouvons surligner, annoter, juxtaposer des documents, les déplacer, afficher des travaux d'élèves, visualiser des images interactives... etc. Jusqu'à 10 élèves peuvent simultanément interagir avec le tableau. Le TNI est un premier pas vers les outils individualisés, mais reste un moyen d'affichage unique pour

toute la classe. Cependant, cet outil n'est pas disponible dans tous les établissements et malgré son côté attrayant, la difficulté de manipulation liée à un manque de formation peut être un frein à son utilisation.

1.1.2.2 Les supports individualisés

Pour une plus grande efficacité d'apprentissage, le National Training Laboratory du Maine préconise l'apprentissage « actif » par le biais de la discussion de groupe (qui présente un taux de rétention de 50% de l'information après 24h), la pratique (pour 75% de rétention) et 90% de rétention pour l'apprentissage entre pairs. Pour cela, l'élève doit donc pouvoir s'approprier davantage l'accès à cette interactivité. Il n'est cependant pas nécessaire de posséder autant de supports que d'apprenants, un support pour un petit groupe de quatre élèves maximum est suffisant, dans la mesure où le travail de groupe est aussi intéressant au niveau des bénéficiaires qu'il offre quant à la mémorisation.

- L'ordinateur dans la salle multimédia

L'un des supports individualisés les plus courants réside dans l'utilisation en simultané d'ordinateurs de la part de tous les apprenants qui peuvent travailler ensemble physiquement ou encore collaborer de manière virtuelle. Ce type d'utilisation du numérique présente notamment le désavantage du changement d'environnement qui met un frein à un type d'activités numériques courtes.

- Les tablettes

Depuis 2010, certaines académies et départements ont engagé des expérimentations avec des tablettes numériques. C'est le cas du département de l'Isère qui a en 2016 lancé le plan "Collèges numériques: one to one". Pour Cherif et Gekiere (2017), ce nouveau support entraîne de nouvelles façons d'enseigner. En effet, pour les élèves équipés de tablette, cet usage peut se faire seul ou en groupe, en classe ou hors classe et permet à l'enseignant de s'assurer que les élèves ont tous un outil informatique de référence à la maison. Il améliore la créativité des élèves et facilite le rendu à l'enseignant par le biais d'envoi de fichiers. Cependant, l'utilisation de tablettes peut amener les élèves à se dissiper et est soumise aux aléas techniques, tels que le manque de batterie ou le dysfonctionnement du Wi-Fi. Cherif et Gekiere (2017) ont modélisé les apports que peut avoir la tablette en classe de langues (annexe 1). Pour eux, l'utilisation de la tablette en classe de langues marque donc un avant et un après dans l'enseignement.

- Le BYOD: Bring Your Own Device

Sous ce sigle et bien d'autres encore (AVEC, PAP, AVAN...) se regroupe une pratique assez osée consistant à demander aux élèves de travailler avec leur propre appareil numérique (souvent un téléphone) pour pallier à un manque d'équipement informatique aujourd'hui encore très présent. Selon Cherif et Gekiere (2017), cette pratique se justifie par le fort taux d'équipement des élèves en smartphone. Selon l'ARCEP, en 2015, 81% des enfants entre 12 et

17 ans disposaient d'un smartphone connecté à internet, chiffre ayant doublé en 3 ans. De plus, les élèves maîtrisent cet outil qu'ils utilisent au quotidien. Cependant, il possède des limites : Le chiffre de 81% est une moyenne nationale mais la réalité locale peut s'avérer être différente (d'autant plus au collège où même si la loi interdisant l'utilisation du téléphone fait de l'usage pédagogique une exception, certains élèves ne les apportent pas dans l'établissement). Par ailleurs, il est compliqué de demander aux élèves de télécharger des applications sur leur téléphone personnel ainsi que de dépenser leur forfait internet payant à des fins pédagogiques. Tout comme avec la tablette, le risque de dispersion existe.

Beaucoup de questions restent encore présentes autour de cette pratique et doivent faire l'objet d'un questionnement préalable chez le professeur afin d'anticiper toutes les difficultés pouvant entourer cette question.

1.2 Les générations des digital natives et l'enseignement

1.2.1 Les *digital natives* : Qui sont-ils ?

Le concept de Digital Natives est apparu en 2001 pour la première fois dans l'article « digital natives, digital immigrants » de Marc Prensky. Le terme « millennials » est aussi utilisé par Howe et Strauss (2009). Prensky (2001) regroupe sous ce terme les individus nés après 1980 et qui sont nés et ont baigné dans le langage numérique. D'autres chercheurs comme Helsper et Enyon (2010) ont mis en évidence une autre génération de natifs du numérique à partir de 1990. Certains, comme Selwyn (2009) préfèrent ne pas caractériser cette génération digitale par une année de naissance car les pratiques peuvent être très différentes d'un individu à l'autre et ce, notamment par leur accès inégal aux technologies. Même si les frontières entre générations et leur utilisation du numérique restent floues, nous pouvons cependant voir un profil de natif du numérique se dessiner.

Prensky (2001), souligne un changement déjà en 2001 chez cette génération qui avait passé moins de 5000 heures à lire mais plus de 10.000 à jouer à des jeux vidéo et 20.000 devant la télévision. Pour Serres (2012), l'apparition du numérique est une nouvelle révolution comparée à celle de l'écriture. Cependant, bien que le numérique soit source de motivation chez les élèves, certaines études affirment que les étudiants ne montrent pas d'attraction pour tous les outils numériques. Par exemple, Roy, Gareau et Poellhuber (2018) citent le blog, le wiki ou la baladodiffusion qui, selon eux ne sont pas si attrayants pour les élèves dans la mesure où ils affectionnent davantage des outils qu'ils connaissent et utilisent, comme les réseaux sociaux par exemple. Pour Poellhuber et al. (2012), plus un étudiant maîtrise un outil technologique, plus il en perçoit son potentiel pour l'apprentissage.

Pour Prensky (2001), cette nouvelle génération de *digital natives* a une manière totalement nouvelle de procéder, marquant une nette différence avec la génération précédente: ils recherchent une information rapide, disponible en un clic, aiment l'effet multi-tâche et préfèrent l'image au texte. Ils travaillent mieux à plusieurs, recherchent la réponse et la gratification instantanées ainsi que la récompense fréquente. Enfin, pour Prensky (2001), les *digital natives* recherchent le jeu plutôt que le travail « sérieux ».

Les élèves actuels en étant des *digital natives* recherchent donc des modalités de travail davantage adaptées à leur fonctionnement, et l'interactivité qu'offre le numérique est une des clés essentielles de ce nouveau moyen de travailler.

1.2.2 Professeurs, élèves et générations numériques

Pour Prensky (2001), la génération précédant les *digital natives* est celle des *digital immigrants*. D'après lui, les *digital immigrants* sont caractérisés comme étant ceux nés avant 1980 : ceux qui ne sont pas nés avec le numérique. Ils cherchent à comprendre cette nouvelle culture numérique sans pour autant abandonner leurs pratiques habituelles. Pour Prensky (2001), il existe un vrai fossé entre professeurs *digital immigrants* et étudiants *digital natives* car ils ne parlent pas le même langage et n'auraient pas le même cerveau. Par exemple, les *digital immigrants* ne peuvent pas concevoir que les *digital natives* puissent apprendre avec la télévision ou avec de la musique tout simplement parce qu'eux n'ont pas appris de la sorte. Cependant, la réflexion de Prensky date de 2001, quand les *digital natives* avaient moins de 21 ans et ne pouvaient donc pas être professeurs. Il se demandait qui allait apprendre de qui et quelle génération allait se plier à l'autre. Il émettait déjà l'hypothèse que le numérique l'emporterait.

Selon les études effectuées en 2018 par le Bilan Social de l'Education Nationale, la moyenne d'âge des professeurs en France (tous âges et tous établissements scolaire confondus) était de 44 ans. En 2017, une personne de 44 ans était née en 1973. C'est cependant le pourcentage des moins de 35 ans dans l'éducation nationale qui est frappant : 22% des enseignants du public avaient moins de 35 ans en 2017 et étaient donc nés en 1983 ou après. Ainsi, en 2017 (et ce nombre ne peut qu'avoir augmenté), plus d'un cinquième des professeurs était des *digital natives*. Cela influe donc beaucoup sur le nouvel enseignement, même si Anne Lehmann certifie en 2019 qu'aujourd'hui pour éduquer au numérique et notamment aux enjeux de l'information, être un *digital native* ne suffit pas car il faut prendre du recul sur ses pratiques.

Enfin, il ne faut pas chercher dans le numérique une fin en soi. En effet, Karsenti et Larose (2005) soulignent le fait que ce n'est pas tant l'usage des technologies qui favorise l'apprentissage, mais bel et bien l'intention pédagogique liée à l'outil.

1.3 Les apports du numérique sur les apprentissages des élèves

Le numérique prenant de plus en plus de place dans l'enseignement, de nombreuses questions émergent concernant ses effets sur les apprentissages des élèves. En effet, ce n'est pas parce qu'un élève est actif physiquement sur les outils numériques, qu'il est forcément actif cognitivement. Un vrai scénario pédagogique doit être présent en parallèle afin que les élèves apprennent vraiment quelque chose et acquièrent des connaissances. Il est évident que le numérique ne se suffit pas à lui-même et ne peut être qu'au service du professeur et de sa pédagogie. L'important est de savoir si le numérique va aider l'élève à développer des connaissances.

Catherine Becchetti-Bizot (2017) appuie les propos de Karsenti et Larose (2005). Selon elle, « Le numérique fait évoluer la pédagogie mais les outils ne font rien seuls. C'est la manière dont les enseignants se les approprient et les inscrivent dans un bon projet pédagogique qui fera l'efficacité de l'outil et permettra de nouvelles possibilités dans le cours » (2017).

Ainsi, dans cette partie nous allons présenter les différentes recherches qui ont été menées concernant les effets du numérique sur la mémorisation, la motivation, l'autonomie, la différenciation et l'autoévaluation des élèves.

1.3.1 Les outils numériques et la mémorisation des élèves

Selon le référentiel des professeurs, la compétence n°3 des compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation, indique que tout enseignant se doit de « Connaître les élèves et les processus d'apprentissage » (Référentiel des compétences, 2013). Tout d'abord, il convient de définir quelques concepts clés et nous verrons ensuite si les outils numériques peuvent favoriser la mémorisation des apprenants.

1.3.1.1 Mémorisation et apprentissages : Définitions

Il existe différents types de mémoire, comme par exemple, la mémoire de travail (la mémoire à court terme) et la mémoire à long terme (la mémoire épisodique). Dans son ouvrage *La mémoire* (2006), Petit explique que la mémoire à court terme (ou la mémoire de travail) « enregistre temporairement les événements qui s'enchaînent au quotidien » (2006). Il définit la mémoire à long terme comme ayant une capacité de stockage illimitée et elle « sert non seulement à emmagasiner tous les événements significatifs qui jalonnent notre existence, mais aussi à retenir le sens des mots et les habiletés manuelles apprises » (Petit, 2006).

Une autre notion clé est celle de l'apprentissage. Il est commun de confondre apprentissage et mémorisation, car en réalité, ces deux concepts sont étroitement liés. Nous avons besoin de la mémoire pour l'apprentissage puisque c'est dans notre mémoire que l'on stocke les informations apprises au cours de l'apprentissage. Pour Piéron, l'apprentissage est une « modification adaptative du comportement au cours d'épreuves répétées » (1963), tandis que le CNRTL définit la mémorisation comme étant la « fonction de la mémoire par laquelle le sujet fixe les phénomènes vécus, les connaissances diverses, etc. soit spontanément, soit à l'aide de procédés mnémotechniques ou méthodiques ». En d'autres termes, on apprend une langue en l'étudiant mais on parle cette langue grâce au lexique qui est stocké dans la mémoire.

Pour construire une connaissance, l'élève va mettre en place des stratégies d'apprentissage. Selon Weinstein et Mayer (1986) « les stratégies d'apprentissage sont des moyens que l'étudiant utilise pour acquérir, intégrer et se rappeler les connaissances qu'on lui enseigne » (Bégin, 2008). Pour mettre en place ces stratégies d'apprentissage, l'élève va avoir recours à la métacognition : c'est « la représentation que l'élève a des connaissances qu'il possède et de la façon dont il peut les construire et les utiliser » (Delvolvé). Cette métacognition permet alors à l'élève de réfléchir sur la manière dont il réfléchit, sur la manière dont il apprend. Si l'élève a

confiance en lui et qu'il se connaît, alors il a connaissance des ses points forts et de ses points faibles, et il peut alors prendre en compte ces données afin de choisir ses stratégies d'apprentissage. « La métacognition est un facteur de réussite et de développement de l'autonomie, grâce à la métacognition, les élèves sont alors acteurs de leurs apprentissages » (Adinda et al., Exposition virtuelle, 2015).

Ainsi, il est intéressant de se demander comment les outils numériques influencent les stratégies d'apprentissage des élèves. Nous allons le voir juste après.

1.3.1.2 Comment mémoriser ? : Techniques et facteurs de mémorisation

Ramenons maintenant notre propos au sein d'une salle de classe. Pour mémoriser une connaissance, les apprenants ont recours à différents moyens, différentes stratégies se rapportant, par exemple, à différents sens (vision, ouïe, toucher) en fonction de la connaissance qu'ils ont d'eux même (métacognition), c'est à dire de leurs points forts et de leurs points faibles. Certains relisent, d'autre prononcent, s'enregistrent et s'écoulent, écrivent ou dessinent et même associent « ces techniques ». Nous savons qu'il existe différentes variables qui peuvent influencer la mémorisation et donc les apprentissages.

Tout d'abord la répétition dans les apprentissages est très importante pour la mémorisation, dans la mesure où elle facilite le rappel et la transmission de l'information stockée vers la mémoire de travail. Grâce à Tulving (1962) et sa courbe d'apprentissage, on sait qu'il y a une amélioration des performances en termes d'apprentissage et de mémorisation en fonction du nombre de répétitions et de révisions : répéter permet de répondre plus vite et d'automatiser les réponses. Cette idée est corroborée par Rouloi (2010) qui nous présente l'importance de la répétition dans les apprentissages. Il nous explique que « apprendre serait une affaire de connexion » et que « si de nouvelles connexions sont établies, répéter et réviser l'information renforce ces connexions, ce qui permet de la placer dans la mémoire à long terme. Mais aussi, la répétition d'une information nous permet d'y avoir accès plus rapidement » (Rouloi, 2010).

Une autre variable à prendre en compte dans notre processus de mémorisation est celle du temps, et notamment la fréquence. Selon Baddeley (1978), pour un apprentissage et une mémorisation plus efficace, il faut distribuer les apprentissages et les phases de mémorisation. Comme nous le confirme Rouloi (2010), il vaut mieux faire des courtes sessions d'apprentissage avec des pauses fréquentes, que des longues sans ou avec peu de pauses.

En d'autres termes, pour que la mémorisation des élèves soit optimale, il faut que l'enseignement soit spiralaire : c'est à dire que l'élève répète, élargisse, complète et approfondisse ses connaissances afin qu'elles soient bien ancrées.

Une autre variable qui facilite la mémorisation est celle de l'illustration du concept/mot. Des recherches ont prouvé que lier le mot avec une image facilite l'apprentissage (Nicolas, 2016). Paivio (1971) parle de codage multiple (c'est-à-dire verbal et imagé). Van der Linden (2006) affirme que les apprenants sont « plus rapides à produire le mot en L2 à la vue de l'image qu'au mot équivalent en L1 ». Elle affirme aussi en conclusion de son ouvrage que « les mots sont appris d'autant plus facilement qu'ils sont présentés avec leur prononciation et, si possible, avec

une image » (Van der Linden, 2006). Il y a bien d'autres variables à prendre en compte lors de la phase de mémorisation, telles que par exemple le rôle du sommeil, la concentration lors de l'apprentissage, l'organisation des informations (Nicolas, 2016 ; Cordier et Gaonac'h, 2004 ; Tulving 1962), ou encore le fait que l'on mémorise mieux une information que l'on a générée (Jacoby, 1983).

Si l'on prend en considération toutes ces données, on se rend compte que certains outils numériques pourraient alors favoriser et faciliter la mémorisation des apprenants et influencer les stratégies d'apprentissage des élèves. Nous allons nous intéresser maintenant plus particulièrement à la mémorisation du lexique, dans la mesure où c'est une chose importante dans l'apprentissage d'une langue vivante étrangère.

1.3.1.3 Mémoriser du vocabulaire avec des exercices numériques interactifs : L'exemple de Quizlet

Prenons l'exemple de la plateforme en ligne *Quizlet*. Wright (2016) nous explique les fonctionnalités de *Quizlet* ainsi que ses apports sur la mémorisation du vocabulaire. Grâce à *Quizlet*, l'apprenant peut mémoriser du vocabulaire, une définition, un concept ou bien une date avec des *flashcards* (c'est l'option principale de cet outil). L'apprenant ou le professeur crée une *liste* (un quizz) avec d'un côté le « terme » et de l'autre une « définition » et le site internet génère différents types d'exercices tels que des *flashcards*, épeler des mots, des vrai ou faux, des questionnaires à trous, des QCM et même des jeux. S'ajoute à cela le mode « Quizlet Live ». C'est « un mode qui va transformer n'importe quelle liste en jeu coopératif pour la classe. Les élèves sont répartis en équipe et font la course en direct pour arriver les premiers en répondant correctement aux questions » (Fidel Navamuel, 2018). Il existe aussi une version (payante, mais rendue gratuite pour la continuité pédagogique) pour les enseignants. Les enseignants peuvent ainsi créer des groupes classes et partager le lien aux élèves afin qu'ils rejoignent le groupe. L'enseignant peut alors voir les progrès de la classe et de chacun des élèves. Les élèves eux-mêmes peuvent aussi créer leur propre liste et la partager sur le groupe de la classe créé par l'enseignant. *Quizlet* propose aussi les listes d'autres utilisateurs déjà faites. L'application smartphone propose d'autres fonctionnalités en plus de celles déjà énoncées.

Plus haut, nous avons vu que les élèves ont plusieurs manières de mémoriser une information. Avec *Quizlet*, ils ont le choix : écrire, lire, écouter, à eux de choisir. Aussi, nous avons vu que pour que la mémorisation soit accrue, il faut répéter et laisser place à l'erreur. *Quizlet* dispose d'un algorithme qui re-pose les questions plusieurs fois à l'utilisateur au cours de la séance, même si sa réponse est juste, jusqu'à ce que l'algorithme considère qu'elle soit « maîtrisée ». Et si l'élève a fait une erreur sur une question, il lui proposera de nouveau cette question encore plus de fois que s'il n'avait pas fait d'erreurs. Concernant le fait qu'il faut distribuer les apprentissages, lorsque l'on utilise l'application mobile *Quizlet*, l'application nous envoie une notification pour nous informer qu'il faut revoir telle ou telle *liste* avant l'échéance. Ainsi, les sessions d'apprentissage sont courtes et répétées. Nous avons aussi vu que l'association image-mot renforçait la mémorisation. C'est une fonction présente sur *Quizlet*, lorsque l'on crée une

liste, on peut ajouter une image. Enfin, nous avons vu que l'on mémorise plus facilement une information que l'on a généré. Avec *Quizlet*, les élèves peuvent créer leur propre *liste* de quiz et s'entraîner avec. Foster (2009), cité par Wright (2016), nous explique que c'est un excellent moyen pour les élèves de mémoriser et de réviser le vocabulaire appris en classe dans la mesure où ils peuvent créer leur quiz et le partager avec d'autres élèves.

Quizlet peut alors avoir des effets sur les stratégies d'apprentissage des élèves. En effet, l'élève peut adapter l'outil à ses stratégies d'apprentissage. Par exemple en choisissant le mode de jeu : si l'élève sait qu'il apprend mieux en écrivant, alors il pourra utiliser ce mode sur la plateforme. Si l'élève sait qu'il a besoin d'écouter pour mémoriser, alors il utilisera cette fonction. Cependant, toute cette mise en place est possible et ne sera efficace que si l'élève a une connaissance de lui-même et donc capable d'avoir recours à la métacognition. Ou bien, ça sera l'occasion pour lui de découvrir les stratégies les plus efficaces pour lui.

Selon Nicole Delvolvé, la métacognition pousse les élèves à être autonomes dans leurs apprentissages. C'est grâce aux connaissances mémorisées, (notamment grâce aux outils numériques, par exemple) que les élèves vont pouvoir atteindre une autonomie langagière. De ce fait, passons maintenant aux effets du numérique sur l'autonomie des élèves.

1.3.2 Les outils numériques et l'autonomie des élèves

L'autonomie est un concept clé dans l'enseignement, il est d'ailleurs l'un des piliers du socle commun de connaissances, de compétences et de culture (2005). Aussi, le site du Ministère de l'Éducation Nationale dans son article *Le numérique au service de l'École de la confiance*, explique que les outils numériques sont des outils permettant de « préparer les élèves à être acteurs du monde de demain » et qu'ils permettent la mise en œuvre « méthodes d'apprentissage innovantes [enclenchant] favoriser la réussite scolaire et développer l'autonomie ». Cette idée est soutenue par Granjon, Lelong et Metzger. Selon eux, « l'appropriation des TIC conduit automatiquement à davantage d'autonomie, de puissances cognitives et d'activités relationnelles » (Granjon et al., 2009)

Il convient alors de définir le concept d'autonomie. Selon la définition du CNRTL, l'autonomie c'est « la faculté de se déterminer par soi-même, de choisir, d'agir librement ».

1.3.2.1 Les outils numériques : Une autonomisation des apprenants ?

Maude Ciekanski (2019) explique qu'en langue vivante étrangère, on distingue deux types d'autonomies : l'autonomie langagière et l'autonomie d'apprentissage. L'autonomie langagière, c'est lorsque l'élève est capable de mobiliser seul son bagage linguistique pour répondre à une situation et pour s'exprimer. L'autonomie langagière est donc la finalité du cours de langue. Quant à elle, l'autonomie d'apprentissage correspond à la « capacité de l'élève à prendre en charge son apprentissage. Est autonome un apprenant qui sait apprendre, c'est-à-dire préparer et prendre des décisions concernant son programme d'apprentissage : Il sait se définir des objectifs, une méthodologie et des contenus d'apprentissage, il sait gérer son apprentissage dans le temps, et il sait évaluer ses acquis et son apprentissage » (Cuq, 2003). Or,

cette capacité à « savoir apprendre » n'est pas innée chez les élèves et ce sont les enseignants qui doivent permettre aux élèves d'accéder à cette autonomie.

On pourrait penser que grâce aux outils numériques, les élèves organisent leurs apprentissages comme ils le souhaitent et sont donc autonomes. Maude Ciekanski explique que cette autonomie d'apprentissage pourrait être atteinte grâce aux outils numériques, mais elle alerte sur le fait que « cet accès matériel ne garantit pas un accès cognitif de la part des apprenants : Le fait par exemple de pouvoir travailler sur des ressources en ligne n'implique pas que l'on sache effectivement le faire. » (2019).

En effet, les recherches sont assez partagées quant au potentiel d'autonomisation des outils numériques. Par exemple, Amadiou et Tricot abordent ce mythe du numérique qui rend autonome et s'interrogent sur le fait de « savoir si les situations d'apprentissage avec des technologies participent au développement de l'autonomie des apprenants ou si, au contraire, elles nécessitent des compétences d'autonomie chez l'apprenant » (Amadiou et Tricot, 2014). Yukselturk & Bulut (2007) cités par Amadiou et Tricot (2014) ont mené une étude de laquelle ressortait que les élèves qui réussissaient le mieux leur enseignement en ligne étaient ceux qui étaient déjà autonomes et engagés dans leurs apprentissages et que l'enseignement en ligne demandait, de par sa nature, à être autonome car l'encadrement des élèves par le professeur y était beaucoup plus faible qu'en présentiel. Ainsi, la réussite des élèves dans les enseignements en ligne est étroitement liée à leur capacité à autoréguler leurs apprentissages et donc à être autonomes.

Maude Ciekanski fait référence à différents projets incluant l'utilisation des outils numériques permettant l'autonomisation des élèves. Mais il ressort que même si leur utilisation est motivante et stimulante pour les élèves, ils « requièrent le développement de compétences adéquates (e-littératie) » et peuvent « engendrer des difficultés supplémentaires » (2019). Par exemple, pour qu'un élève réussisse à apprendre avec un outil numérique, il faut déjà qu'il soit autonome dans l'utilisation (technique) de l'outil, sinon, il ne sera pas capable d'exploiter tout ce que l'outil a à lui offrir. Il apparaît alors que les outils numériques ne sont pas la ressource miracle au développement de l'autonomie des élèves, mais ils permettent bel et bien une autonomie langagière dans la mesure où ces outils numériques favorisent la communication et les échanges en langue cible.

En conclusion, selon Maude Ciekanski, « l'autonomie, appuyée notamment par les TIC, permet tout à la fois de mieux répondre à l'hétérogénéité des élèves en individualisant les pratiques et de soutenir une utilisation de la langue plus authentique, via des pratiques collaboratives et une pédagogie de projet telles que recommandées par la perspective actionnelle. Les élèves y gagnent ainsi en autonomie langagière, mais pas toujours en autonomie d'apprentissage. Cette dernière nécessite un soutien spécifique pour se développer. » (2019).

Ainsi, il en ressort qu'une certaine autonomie est requise pour pouvoir accéder aux outils numériques mais qu'une fois ce seuil atteint, le numérique permet de renforcer cette autonomie prérequis.

1.3.3 Les outils numériques et la motivation des élèves

Ici, nous allons nous intéresser aux études et recherches concernant le supposé apport motivationnel des outils numériques sur les apprenants. Lorsque l'on parle de plus-value du numérique sur les apprentissages, on pense premièrement à la motivation. Il s'agit d'un des mythes abordés par Amadiou et Tricot (2014). Il est énoncé comme ceci : « on est plus motivé quand on apprend avec le numérique » (chapitre 1, 2014). Dans ce chapitre il est question de savoir si l'utilisation du numérique accroît la motivation des apprenants et si oui, est-ce que cela a un impact positif sur les apprentissages des élèves.

1.3.3.1 Motivation : Définitions des termes

Tout d'abord, il convient de définir le terme de « motivation ». Dans son article, Bouheraoua (2006) cite Lévy-Leboyer qui affirme que selon lui, être motivé c'est « avoir un objectif, décider de faire un effort pour l'atteindre et persévérer dans cet effort jusqu'à ce que le but soit atteint. » (Legrain, 2003). Selon Decy, Vallerand, Peletier et Ryan il existe 2 types de motivation : « La motivation extrinsèque caractérisée par la poursuite de but de performance et de comparaison sociale, et la motivation intrinsèque caractérisée par la poursuite d'un but de maîtrise du domaine et de plaisir » (1991). En résumé, on parle alors de motivation intrinsèque lorsque l'action est réalisée pour le « plaisir », par envie, tandis qu'on parle de motivation extrinsèque lorsque l'action est réalisée dans le but d'obtenir une « récompense » ou par peur d'un reproche ou d'une sanction. En ce qui concerne la motivation en milieu scolaire, Viau (2015) parle de « dynamique motivationnelle » et il définit cette notion comme étant « un phénomène qui tire sa source dans des perceptions que l'élève a de lui-même et de son environnement, et qui a pour conséquence qu'il choisit de s'engager à accomplir l'activité pédagogique qu'on lui propose et de persévérer dans son accomplissement et ce, dans le but d'apprendre » (2015). Viau (2015) distingue 4 facteurs influençant la dynamique motivationnelle : La classe, la vie personnelle de l'apprenant, l'école et la société, et 3 de ces facteurs sont indépendants de la volonté du professeur. Ainsi, la seule variable qui peut être influencée par l'enseignant et par sa pratique est donc celle de la classe. Si nous prenons en compte ceci, comme l'utilisation du numérique est une pratique de l'enseignant, alors on pourrait penser que de ce fait, il pourrait influencer la motivation des élèves.

1.3.3.2 Les outils numériques et la motivation : Un lien de corrélation ?

Dans son ouvrage, Viau (2015) fait l'état des lieux des différentes recherches concernant l'impact des outils numérique sur la motivation des apprenants. D'après les recherches de Burns et Ungerleider (2002), le principal avantage de l'utilisation du numérique en classe est que les élèves sont plus motivés à réaliser une tâche si le support est numérique. On pourrait alors affirmer que l'utilisation des outils numériques accroît la motivation des apprenants qui l'utilisent dans leurs apprentissages. Or, ces affirmations peuvent être nuancées. En effet, Amadiou et Tricot (2014) nous apprennent que les recherches concernant le lien entre les outils numériques et la motivation montrent des résultats hétérogènes et que la corrélation entre les

deux n'est pas aussi évidente qu'il n'y paraît. Ils nous donnent l'exemple des « jeux sérieux » numériques. D'après les études de Wouters, Nimwegen, Van Oostendorp & Van der Spek (2013), l'utilisation de « jeux sérieux » numériques aurait un impact positif sur les apprentissages des élèves mais pas sur la motivation. Amadiou et Tricot (2014) font mention de deux facteurs de motivation : l'utilité et la faisabilité : « L'utilisabilité renvoie à la facilité d'utilisation de l'outil pour l'apprenant » tandis que « L'utilité renvoie quant à elle à la perception d'apprendre grâce à l'outil et donc d'atteindre ses objectifs d'apprenant (par exemple, l'outil permet de mieux comprendre les contenus du cours ; il permet d'apprendre plus rapidement ; il permet d'apprendre en faisant moins d'efforts) » (Amadiou et Tricot, 2004). Sumak, Hericko & Pusnik (2011), expliquent que ce sont donc grâce à ces deux notions d'utilité et de faisabilité que l'apprenant va avoir l'intention et l'envie d'utiliser ou non ces outils. Cette intention est elle-même influencée par l'utilité perçue par l'apprenant ainsi que ses préjugés (positifs ou négatifs) relatifs à cet outil (Amadiou et Tricot, 2004). Des travaux concernant la relation entre le numérique et la motivation, notamment l'étude d'Edmunds, Thorpe & Conole (2012), démontrent l'importance de la contextualisation et de la nature des tâches à effectuer avec un outil numérique. C'est-à-dire que la tâche doit être en parfaite adéquation avec l'outil utilisé pour qu'il y ait une utilité perçue par l'apprenant et donc pour qu'il y ait motivation (d'Edmunds, Thorpe & Conole, 2012). Pour résumer, les outils numériques et la motivation n'ont pas de lien direct et évident : selon Amadiou et Tricot, « la technologie n'est pas en soi suffisante pour impacter les motivations » (2004). La capacité des technologies à motiver les apprenants dépend alors de la nature de la tâche à réaliser avec ces outils. S'ajoute à cela le fait que cette motivation fluctue aussi d'un support à l'autre. Par exemple le degré de motivation serait différent si la tâche s'effectuait sur un ordinateur portable ou sur une tablette numérique (Amadiou et Tricot, 2014). On peut aussi souligner le fait que l'utilisation des supports numériques peut susciter l'enthousiasme, l'envie et pour ainsi dire, la motivation mais que cet engouement peut vite s'estomper au fur et à mesure des utilisations, lorsque l'effet de « nouveauté » aura disparu (Amadiou et Tricot, 2004).

Pour conclure cette partie, d'après les recherches, bien que les outils numériques puissent accroître la motivation des apprenants, leur simple utilisation n'est pas suffisante. Pour qu'il y ait une réelle amélioration de la motivation, il faut que l'outil numérique utilisé soit cohérent, que son utilisation soit bien réfléchie, et que la nature et le contexte de la tâche à effectuer soient pertinents. Si ces paramètres sont bien respectés, alors oui, on peut affirmer que les outils numériques peuvent favoriser et accroître la motivation des élèves.

1.3.4 Les outils numériques et la différenciation

En tant qu'enseignant, on enseigne rarement à une classe homogène. L'hétérogénéité est une réalité qu'il ne faut pas ignorer. Il est donc indispensable de différencier son enseignement. C'est d'ailleurs l'une des compétences communes à tous les professeurs. En effet, la compétence P3 intitulée « Construire, mettre en œuvre et animer des situations d'enseignement et d'apprentissage prenant en compte la diversité des élèves » précise que chaque enseignant

doit « différencier son enseignement en fonction des rythmes d'apprentissage et des besoins de chacun. Adapter son enseignement aux élèves à besoins éducatifs particuliers. » (Référentiel des compétences, 2013).

Il apparaît alors indispensable de prendre en compte les différents besoins de nos élèves afin de « réduire les inégalités et favoriser la réussite de tous les élèves » (Eduscol, Ministère de l'Éducation Nationale, 2017) et ainsi leur permettre à tous, sans exception, d'acquérir les mêmes connaissances et compétences. Le CNETCO définit la différenciation pédagogique comme étant « la prise en compte par les acteurs du système éducatif des caractéristiques individuelles ; acquis, non acquis et difficultés ; modes d'apprentissage ; potentialités à exploiter... de chaque élève en vue de permettre à chacun d'eux de maîtriser les objectifs fondamentaux prescrits et de développer au mieux leurs potentialités, et de permettre au système éducatif d'être à la fois plus pertinent, efficace et équitable » (2017). Perret a affirmé dans un article publié dans *Les dossiers de l'ingénierie éducative*, que les outils numériques facilitent « la prise en charge personnalisée des besoins des élèves » (2009). Amadiou et Tricot abordent dans leur ouvrage cette thématique, là encore à partir de deux mythes formulés ainsi : « le numérique permet d'adapter les enseignements aux élèves » et « Le numérique permet de s'adapter aux besoins particuliers des apprenants » (chapitres 6 et 7, 2014). Ils nous expliquent que grâce au numérique qui va traiter les informations entrantes, on va pouvoir tenir compte des réponses, des réussites, des échecs et ainsi réadapter la suite de l'apprentissage aux apprenants. Or les recherches ont démontré que cette adaptation n'est que limitée, notamment à cause des feedbacks insuffisants et, du fait que les réponses sont souvent fermées (QCM, vrai ou faux etc.) et qu'elle ne génère pas de réelles productions de la part des élèves.

1.3.4.1 Différencier pour les élèves à besoins éducatifs particuliers

Toujours dans leur ouvrage, Amadiou et Tricot (2014), évoquent l'adaptation des outils numériques aux élèves à besoin éducatif particulier, cette notion englobe une population d'élèves très diversifiée : « Handicaps physiques, sensoriels, mentaux ; grande difficulté d'apprentissage ou d'adaptation ; enfants malades ; enfants intellectuellement précoces ; enfants en situation familiale ou sociale dégradée ; mineurs isolés ; mineurs incarcérés ; élèves allophones nouvellement arrivés ; enfants issus de familles itinérantes ou du voyage... » (Eduscol, école inclusive, 2017). Amadiou et Tricot nous expliquent que les outils numériques peuvent permettre de compenser et donc d'alléger le handicap de l'élève en lui donnant accès à quelque chose qu'il n'a pas sans cet outil ou bien de le contourner, c'est-à-dire en lui donnant « accès à autre chose que ce qui ne l'est pas habituellement, mais qui vient permettre l'apprentissage ou la réalisation de la tâche scolaire » (Amadiou, et Tricot, 2014).

Les outils numériques permettent de compenser et de contourner certains handicaps notamment par le biais de différents systèmes : Des synthèses vocales, adaptation de la luminosité et des caractères, de la sonorisation des images pour les malvoyants ou les aveugles ; des claviers virtuels pour les handicaps physiques par exemple (Hasselbring & Glaser, 2000; Banf & Blanz, 2013; Amadiou et Tricot, 2014) ou encore des outils d'apprentissage de la lecture pour les

élèves dys (par Annie Magnan et Jean Ecalte à Lyon) (Amadiou et Tricot, 2014). Becton Loveless dans *Les applications d'apprentissage aident-elles ou nuisent-elles à l'éducation ?* (traduit de l'anglais), affirme que les outils numériques permettent l'individualisation des apprentissages. Les élèves apprennent de différentes manières (visuelle, auditive etc.) et le numérique leur offre ces différentes possibilités. De plus, ils peuvent suivre leur propre rythme et non celui de l'enseignant.

Pour conclure, les outils numériques permettent réellement de s'adapter aux besoins des élèves, mais pour que leur utilité soit totale, il est nécessaire que ces outils soient maîtrisés par les enseignants et les élèves eux-mêmes.

1.3.5 Les outils numériques et l'autoévaluation

Dans le processus d'apprentissage, la place de l'autoévaluation est très importante « en s'auto évaluant, l'élève est amené à expliciter ses représentations, à réfléchir sur ses stratégies » (Allal, 1999 cité par Bouharaoua, 2006). Cette thématique est également abordée dans le Référentiel des compétences des professeurs. En effet, la compétence P3 indique que l'enseignant doit « faire comprendre aux élèves les principes de l'évaluation afin de développer leurs capacités d'auto-évaluation. » (2013). Une infographie créée par le gouvernement dans le cadre du *Numérique pour l'Education*, affirme que le numérique facilite l'autoévaluation. Nous pouvons par exemple citer les plateformes interactives (comme par exemple *Quizlet*, *Wooclap*, *LearningApps* ou *Plickers*) qui sont d'excellents outils d'entraînement et d'autoévaluation pour les élèves. Après le cours, les élèves peuvent facilement s'entraîner, tester leurs connaissances, voir leurs erreurs et ainsi adapter leurs apprentissages et s'autoréguler. Un des avantages de ces exercices numériques interactifs est que le feedback est immédiat : en même temps qu'il répond aux questions (ou à la fin de l'exercice), l'élève sait quels sont ses acquis et ses erreurs. Mais ce feedback est insuffisant : il ne se contente que de dire où sont les erreurs et ne les explique pas, alors l'apprenant aura des difficultés à se corriger et à comprendre ses erreurs s'il n'est pas autonome (Bouharaoua, 2006). De plus, on remarque qu'il est difficile de contrôler l'élève dans son autoévaluation avec les outils numériques. En effet, certains identifieront leurs erreurs et chercheront à les comprendre et à les corriger (dans ce cas, l'autoévaluation sera opérante), tandis que d'autres se contenteront de regarder les réponses sans réfléchir à leurs erreurs (ici, l'autoévaluation avec les outils numériques n'est pas efficace.)

En résumé, les outils numériques sont un excellent moyen d'autoévaluation, mais uniquement si l'élève est autonome et capable de s'autoréguler.

Pour conclure cette partie concernant les apports du numérique sur les apprentissages des élèves, nous pouvons dire que les outils numériques ne sont pas que des « gadgets », bien au contraire, ce sont de réels outils d'apprentissage si leur utilisation est cohérente, bien réfléchie et s'ils sont maîtrisés sur le plan pédagogique.

1.4 Les plus-values du numérique pour les professeurs

Dans le Référentiel des compétences de 2013, l'une des compétences communes à tous les professeurs et personnels d'éducation s'intitule « Intégrer les éléments de la culture numérique nécessaires à l'exercice de son métier » (Bulletin officiel, 25 juillet 2013). Il apparaît alors qu'un professeur se doit d'intégrer le numérique à sa pratique professionnelle. Cependant, il est certain que cette intégration du numérique a aussi modifié la manière d'enseigner ainsi que la posture des enseignants. Nous présenterons ici les apports du numérique sur les professeurs.

1.4.1 Un gain de temps et une organisation facilitée

Une autre des promesses de l'utilisation des outils numériques est le supposé gain de temps qu'ils génèrent. Le premier gain de temps que nous relevons est celui lors la conception de séquences pédagogiques, notamment dans la recherche des documents par le biais des blogs de professeur, des réseaux sociaux, des manuels en ligne et bien d'autres encore. Internet regorge de ressources pédagogiques mais on peut parfois s'y perdre à vouloir tout explorer et cette activité peut alors très vite devenir chronophage. Les enseignants peuvent aussi gagner du temps grâce à la création des exercices numériques interactifs en ligne, dans la mesure où les plateformes de type *Quizlet*, *Quizinière* ou *LearningApps* sont très intuitives dans la réalisation des exercices et beaucoup plus rapides que la création « classique ». De plus, grâce aux exercices numériques interactifs, la correction se fait (presque) directement, les enseignants ont juste à la renseigner au moment de la création de l'exercice et ils n'ont pas besoin de corriger toutes les copies des élèves. Cependant, pour que ce gain de temps soit significatif et réel, il faut que l'enseignant sache se servir de ces outils numériques et qu'il puisse les réutiliser, sinon la tâche risque d'être plus fastidieuse et plus chronophage que la méthode « classique ».

Si on peut observer un gain de temps c'est aussi parce que les outils numériques peuvent grandement faciliter l'organisation des enseignants. Par exemple, un autre gain de temps que l'on peut observer est que les outils numériques facilitent la préparation des séquences et des séances ainsi que leur mise en page (logiciels de traitement de texte, par exemple). Il existe aussi diverses applications et sites internet facilitant l'organisation, notamment pour la gestion de classe. Par exemple, grâce à l'application *Idoceo* et *Additio* (disponible aussi en ligne), on peut créer son journal de bord, gérer des groupes de classe, suivre le travail des élèves, gérer les notes, le comportement, la participation orale, mettre des commentaires pour chaque élève et bien plus encore. C'est un réel outil qui facilite l'organisation et aide à optimiser son temps.

1.4.2 L'évaluation des élèves

Grâce aux outils numériques, les enseignants peuvent évaluer différemment et diversifier leur pratique de l'évaluation. Cherif et Gekiere affirment que « le numérique représente un levier intéressant pour infléchir les pratiques de l'évaluation et accompagner autrement les élèves dans la construction de leurs apprentissages » (2017). Il existe de nombreuses modalités d'évaluation grâce au numérique en classe et hors classe, de façon synchrone ou asynchrone. En classe l'enseignant peut évaluer grâce au numérique en direct via les tablettes ou les téléphones portables, notamment avec les applications de vote comme *Wooclap* ou *Plickers* (alternative

aux boîtiers de vote grâce à des QR code que les élèves orientent en fonction de leurs réponses que nous présenterons plus tard) ou encore avec les boîtiers de vote électroniques (Canopé, 2014). Le fait de pouvoir évaluer en direct grâce aux outils numériques apporte une vraie plus-value au processus d'évaluation (Pereira, 2014). Hors de la classe, Cherif et Gekiere (2017) nous proposent différents exemples d'évaluation grâce à des outils numériques : Le questionnaire en ligne avec des programmes de correction automatique, ou encore, une vidéo interactive intégrant des questions (exemple de l'interface de *Flubaroo*). L'enseignant peut aussi proposer des exercices numériques interactifs et des QCM par exemple qui peuvent aussi être intégrés aux ENT. Pour chaque type d'évaluation (diagnostique, formative, sommative et l'autoévaluation), un outil numérique peut être adapté (Cherif et Gekiere, 2017). On assiste donc, selon Pereira à une « dématérialisation de l'évaluation » (2017) grâce au numérique qui offre de multiples possibilités pour évaluer.

1.4.3 La classe inversée

Les outils numériques permettent de nouvelles pédagogies. Crinon et Gautelier expliquent que grâce au numérique « on sort ainsi du schéma classique où l'enseignant détient tous les leviers de l'acte pédagogique » (2001). Par exemple, on peut citer la pédagogie de la classe inversée. Dans leur ouvrage, Cherif et Gekiere (2017) définissent le concept de la classe inversée comme étant une stratégie pédagogique qui permet de changer l'organisation et le temps des apprentissages. Il explique que « les parties théoriques du cours sont dispensées hors de la classe, souvent par la voie numérique » (2017). Troitiño (2018) nous parle du « Flipped classroom » (classe inversée en anglais) et liste tous les moments indispensables où les élèves ont besoin du professeur en présentiel. Comme par exemple la présentation d'un contenu nouveau, lorsqu'il faut donner des feedbacks aux productions des élèves, donner des modèles de production, entre autres. Il explique que toutes les activités pouvant être faites en dehors du temps scolaire doivent être faites à la maison pour que l'on puisse faire autre chose en classe. Cette pédagogie est rendue possible, du moins largement facilitée, par les outils numériques, notamment les plateformes comme les ENT, les blogs ou les réseaux sociaux. L'enseignant peut y déposer une ressource audio ou audiovisuelle et l'accompagner d'une fiche activité de type questionnaire par exemple, ou alors simplement demander aux élèves de prendre connaissance des documents afin de les étudier en classe en présentiel. Cependant, ce concept de *classe inversée* entre un peu en contradiction avec le concept de « devoirs faits » qui vise justement à ne plus donner de travail à la maison aux élèves dans le but de ne pas creuser davantage les inégalités.

1.4.4 La communication entre les différents acteurs de l'école

L'un des impacts principaux du numérique en général est qu'il a révolutionné notre façon de communiquer. Et cela s'applique également à l'enseignement. Aujourd'hui on parle d'École Numérique ou de Numérique. D'ailleurs, ces nouveaux termes ont remplacé celui de TICE : il s'agissait des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement.

Cette appellation soulignait bien le fait que la communication est au cœur des outils numériques. On remarque que des logiciels comme Pronote ou encore les ENT (Environnement Numérique de Travail) remplacent peu à peu les carnets de liaison et ont changé la manière de communiquer des différents acteurs (enseignants, élèves, familles). Grâce aux outils numériques, on peut communiquer avec les élèves, les parents et les collègues hors du temps scolaire et de manière quasi instantanée. Pereira affirme que « le vecteur numérique a renforcé la communication avec les familles » (2014). Dans l'article du ministère de l'Éducation Nationale intitulé « *l'utilisation du numérique à l'école* », il est même dit que l'ENT est considéré comme étant « le prolongement numérique de l'établissement ». Un autre mode de communication numérique envisagé par les enseignants est celui du Blog. Les professeurs peuvent laisser du contenu, des ressources, des bilans de cours, et même des productions d'élèves accessibles aux parents et aux élèves. Certains professeurs utilisent leurs mails ou même les réseaux sociaux pour communiquer avec leurs élèves et ce, souvent en inadéquation avec le RGPD (le règlement général de la protection des données). Nombreuses sont les formes que peut prendre la communication entre les enseignants, les élèves et les parents. Les outils numériques permettent aussi de transmettre le travail fait en classe ainsi que les devoirs aux élèves absents. Perret affirme aussi que « les échanges entre enseignants sont également en plein essor » (Vincent, 2002). Une chose est sûre est que le numérique a augmenté et largement facilité la communication entre les différents acteurs de la vie éducative. Cependant, cette augmentation de la communication a une limite non négligeable. En effet, il est de plus en plus difficile pour les enseignants de se « déconnecter ». Il devient alors de plus en plus difficile de faire la coupure entre la sphère professionnelle et la sphère privée.

1.4.5 Le travail collaboratif

La communication étant facilitée par le numérique, le travail collaboratif l'est aussi. Devauchelle, affirme que « la possibilité d'introduire des technologies dans les pratiques de travail des enseignants ouvre la voie du travail coopératif » (2012). Cherif et Gekiere (2017), présentent le travail collaboratif comme étant l'assemblage de plusieurs productions grâce à l'interaction entre les différents élèves pour n'en faire qu'une. C'est une construction collective où la posture de l'enseignant est différente du schéma classique. Ce travail peut être mis en place pendant le temps scolaire, ou bien à la maison (cf. 1.4.3. La classe inversée). Karsenti et Bugmann (2017), en citant John Hattie (2009), affirment que grâce aux outils numériques, le travail collaboratif ou entre les pairs est accru. Dans ce contexte, le choix des outils est primordial. Cherif et Gekiere (2017) nous proposent différents outils numériques qui permettent la mise en place du travail collaboratif. On peut par exemple parler du « Pad interactif » que l'on peut créer sur *Framapad* par exemple. Ils le définissent comme étant « un outil de traitement de texte collaboratif qui peut être utilisé collectivement par un groupe ou par une classe pour produire un texte, construire un débat » (Cherif et Gekiere, 2017). Un *chat* est aussi disponible en parallèle pour que les élèves puissent communiquer. Un autre outil utilisé pour le travail collaboratif est le mur collaboratif ou virtuel. La différence avec le « Pad interactif »

est que les élèves et le professeur peuvent y intégrer des vidéos, des audios et des images en plus du texte et l'utiliser en tant que présentation ou support de cours, que le professeur peut enrichir avec les productions des élèves. Cherif et Gekiere (2017) nous donnent l'exemple de *Padlet* qui peut être utilisé comme support de cours pour l'enseignant avec tous les documents à disposition sur le mur, que les élèves peuvent ensuite compléter avec des commentaires ou leurs productions. On peut aussi l'utiliser pour un travail préparatoire à la séance à la maison, et enfin, ce mur peut être ajouté à l'ENT comme outil de révision par exemple (Cherif et Gekiere, 2017).

Les outils numériques peuvent aussi servir à faciliter le travail collaboratif entre enseignants, notamment lors du montage d'une séquence pédagogique ou son partage en utilisant *Google Drive* et ses outils de traitement de texte et de présentation par exemple. Les dossiers et documents sont accessibles en ligne par tous ceux qui ont le lien de partage et peuvent être modifiés en temps réel. Ainsi on peut créer une séquence, la modifier à plusieurs en même temps et échanger grâce au *chat* intégré pour chaque document ou présentation.

1.4.6 La formation des enseignants au numérique

Grâce au Plan Numérique mis en place par le gouvernement en 2015 impliquant l'équipement des établissements en matériel informatique, le numérique fait maintenant partie intégrante des salles de classe. De ce fait, tout enseignant est concerné par cette nouvelle pratique et posture. Cependant, une formation des enseignants aux outils numériques est nécessaire. Pereira, dans son article affirme que « la formation des enseignants est une condition sine qua non à l'entrée de l'école dans l'ère du numérique » (2014). C'est pour cela que le gouvernement a mis en place un important plan de formation au numérique à partir de 2016 afin d'accompagner les enseignants qui le souhaitent (Compte rendu du conseil des ministres, 2017). Aussi, des référents numériques ont été mis en place dans les établissements afin d'aider et de conseiller les équipes pédagogiques sur les utilisations du numérique en classe. Dans certains établissements des formations sont aussi organisées sur l'utilisation des tablettes numériques avec des intervenants extérieurs. L'autoformation à certains logiciels ou applications peut aussi être pratiquée et appuyée par des organismes comme Campus Récit (EDUSCOL, 2019). Aujourd'hui, la seule certification de ces compétences en informatique dans l'Éducation Nationale reste le C2I2E qui « atteste des compétences professionnelles dans l'usage pédagogique des technologies numériques » (Bulletin Officiel de 2011 sur le C2I2E).

La formation des enseignants au numérique est donc cruciale, car comme nous l'avons vu précédemment, si un outil numérique est mal utilisé il perd complètement de sa plus-value.

1.5 Interaction et interactivité numérique

Comme nous l'avons vu précédemment, le numérique génère à lui seul une source de motivation chez les élèves. Le fait que l'ordinateur réponde et donne un feedback régulier et immédiat à l'élève est un des avantages liés au numérique en matière d'autoévaluation de

l'élève. Mais il est pertinent de se demander si cela a toujours été le cas et quel impact a eu l'évolution du numérique sur les apprentissages en langues vivantes.

1.5.1 Définition des termes et mise en relation avec l'enseignement

Il nous a semblé primordial de commencer par éclaircir les termes suivants : Interaction et interactivité car ce sont deux concepts qui sont au cœur de l'utilisation du numérique.

1.5.1.1 Interaction

Selon le CNRTL, le mot interaction est apparu en 1876. Il désignait à l'origine une attraction physique entre deux ou plusieurs corps. Par extension, l'interaction désigne aussi l'influence qu'exercent les uns sur les autres des phénomènes, des faits, des objets, des personnes.

L'interaction sociale est un type d'interaction. Ce type d'interaction regroupe les relations interhumaines verbales ou non verbales qui provoquent une action en réponse chez l'interlocuteur qui elle-même a un effet sur l'initiateur de la relation.

En éducation, l'interaction entre professeurs et élèves et entre élèves est au centre de la pédagogie mise en place par le professeur, c'est un élément fondamental dans l'enseignement. En 1998, le CECRL mettait déjà ce besoin de communication entre deux personnes au moins, au centre des activités langagières en distinguant deux actions au sein de cette interaction: parler mais aussi et surtout s'écouter. Tardif et Mukamurera (1999) insistent d'ailleurs sur cette interaction qui pour eux est au centre de la pédagogie : « Ce qu'on appelle la pédagogie est d'abord et avant tout une activité sociale et communicationnelle, c'est-à-dire un ensemble d'interactions médiatisées par des langages et des symboles entre des éducateurs et des éduqués ». Nous pouvons voir ici que Tardif et Mukamurera (1999) parlent d'interaction verbale mais aussi d'interaction non verbale dans l'enseignement. Ces deux types d'interactions combinés sont donc au cœur de la relation enseignants-élèves. Nous pouvons remarquer que dans une situation exceptionnelle de continuité pédagogique à distance telle que nous la vivons en 2020, même si l'on arrive à conserver l'interaction verbale qu'elle soit écrite ou orale, il est bien difficile de pouvoir garder cette interaction non verbale qui repose sur des gestes, des tons de voix, des attitudes, sur la posture, des expressions faciales etc. Ainsi, la relation professeur élève diffère, changeant ainsi ce autour de quoi tourne la pédagogie traditionnelle.

C'est aussi le cas dans les exercices en ligne où les élèves n'ont que peu ou pas d'interactions avec leur professeur. La plupart des interfaces numériques ne proposant qu'un *feedback* automatique ne rendent pas possible une interaction personnalisée entre enseignants et élèves. Il s'agit donc plutôt d'une interactivité entre l'élève et la machine, bien que la machine soit programmée par le professeur.

1.5.1.2 Interactivité

Selon Piet Desmet (2006), on entend par le mot interactivité « la façon dont les humains interagissent avec les ordinateurs ou entre eux à l'aide d'ordinateurs » (Bouchard et Mangenot, 2001). Pour désigner l'interaction entre l'homme et la machine, on parle parfois d'interactivité

technique. Le terme d'interactivité humaine, pour sa part, est réservé à l'interaction entre hommes par l'intermédiaire de la machine. Pour lui, il y a eu une réelle évolution de celle-ci au fil du temps car initialement, l'ordinateur ne fournissait qu'un *feedback* immédiat, mais les progrès technologiques permettent désormais à l'ordinateur de suivre les apprentissages. Initialement, le web ne permettait qu'une interactivité entre l'Homme et la machine mais le concept d'interaction entre hommes par le biais d'une machine est un concept novateur lié aux progrès du web.

1.5.2 L'évolution du web et ses conséquences sur les pratiques

Pour Nupur Choudhury (2014) L'évolution du concept d'interactivité est étroitement liée à l'évolution du web au fil des années. En effet, au fil des années et des progrès scientifiques, les possibilités offertes par internet en matière d'interactivité et d'interaction n'ont pas été les mêmes. Ces évolutions ont eu un impact sur l'enseignement des langues.

1.5.2.1 Le web 1.0 ou le web hypertexte : 1996-2004

Pour Nupur Choudhury (2014), le web 1.0 aussi appelé le web traditionnel ou le web hypertexte est un web statique, un web surnommé le « read-only web » par Tim Berners-Lee, le créateur du web. Le web 1.0 est une interface où le contenu est fixe, l'utilisateur reste un usager passif qui consulte mais n'a pas d'incidence sur le contenu des sites consultés. Le web 1.0 est comme un livre géant où les pages sont statiques et non dynamiques.

Le web 1.0 apporte à l'enseignement des langues une ouverture en termes de contenu sur le monde, permettant la consultation de contenus fixes de pays du monde entier. Il permet une ouverture culturelle et linguistique car l'apprenant peut avoir accès beaucoup plus facilement à de nouveaux types de documents, mais uniquement dans un système d'enseignement où l'apprenant est passif.

1.5.2.2 Le web 2.0 ou le web social : 2004-2016

Pour Nupur Choudhury (2014), le web 2.0 aussi appelé web social ou web participatif, il est surnommé le « read-write web » par l'informaticien Dale Dougherty. C'est une interface où le contenu est modulable et modifiable par ses utilisateurs qui peuvent collaborer à des sites comme *Wikipédia*, alimenter des blogs etc. C'est aussi le web des réseaux sociaux qui a vu par exemple l'avènement de *Facebook*, démocratisé en 2006.

Le web 2.0 est un web où l'informatique est un intermédiaire entre les Hommes qui pour interagir entre eux utilisent les équipements informatiques qui commencent à se diversifier de plus en plus. Le premier iPhone est né en 2007. Il permet la navigation sur Internet, puis 3 ans plus tard la tablette numérique. La portabilité de ces nouveaux outils permet une augmentation du nombre d'utilisateurs du web et donc du nombre de contenus. C'est l'avènement de ces nouveaux supports qui entraînera la naissance du web 3.0.

Le web 2.0 permet aux apprenants de devenir acteurs de leurs apprentissages car l'interactivité des applications permet de pratiquer les savoirs, pratiquer la langue. C'est un nouveau système

qui de par son caractère social permet de développer une interactivité au sein du groupe entre pairs et avec le formateur. Il permet aussi une ouverture sur l'extérieur et la possibilité de communiquer avec des natifs. Les exercices numériques interactifs sont l'une des applications de ce web 2.0 en matière d'éducation.

1.5.2.3 Le web 3.0 ou le web sémantique : 2016- ...

Pour Nupur Choudhury (2014), le web 3.0 aussi appelé le web sémantique ou « executable web » par Tim Berners Lee. C'est le web qui s'adapte à ses utilisateurs : C'est un web qui les connaît : Il est capable de leur envoyer du contenu personnalisé, les géolocaliser etc. C'est le web des applications mobiles, des nouveaux objets connectés (montres connectées, lunettes de réalité virtuelle etc)

Le web 3.0 n'est pas encore exploité dans son entièreté en matière d'éducation, mais une mutation des pratiques actuelles nous entraîne vers ce type d'enseignement. En effet, selon Cherif et Gekiere (2017), la classe inversée, la classe virtuelle et l'enseignement en réalité virtuelle sont des pratiques qui tendent vers une utilisation 3.0 du web. Certaines plateformes interactives ont su s'adapter à ce nouveau web en permettant la personnalisation des *feedbacks* par le formateur/l'ordinateur ou en permettant un lien entre le papier et le numérique par le biais de flashcodes ou autres.

1.5.2.4 Le web 4.0

Pour Nupur Choudhury (2014), chaque époque du web possède déjà son futur. Ainsi, le web 4.0 n'est pas encore défini mais il fait référence aux futures innovations en matière de web. Cependant des pistes d'amélioration existent: Le web 4.0 devrait pouvoir anticiper nos besoins, proposer un apprentissage automatique et devrait intégrer davantage d'objets connectés dans notre quotidien.

1.5.3 Le c-learning et le e-learning : Deux façons d'enseigner ?

1.5.3.1 Deux pratiques opposées ?

Selon Piet Desmet (2006), il y a deux types d'apprentissages qui à leur origine s'opposaient strictement, mais une mutation des pratiques rend leur frontières de plus en plus fines. Ce sont le e-learning et le c-learning. Le c-learning représente l'enseignement traditionnel en salle de classe (conventionnal-learning ou classroom-learning) tandis que le e-learning désigne l'enseignement électronique (electronic learning).

Pour Desmet (2006), le manque d'infrastructures dans les établissements scolaires et dans la sphère privée ne permet pas un enseignement combinant les deux types d'apprentissages. Il note cependant qu'avec le temps, le besoin d'équipement a abouti à une acquisition de ceux-ci permettant petit à petit de combiner les deux modèles. Cette hausse du nombre d'équipement informatique a permis de développer le e-learning comme un modèle d'apprentissage à domicile en continuité de la classe, mais aussi en classe par le biais de salles informatiques, laboratoires de langue ou encore l'utilisation de tablettes ou smartphones en classe. Par ailleurs,

Desmet (2006) dénonce un trop grand cloisonnement des apprentissages en langue. Pour lui « le e-learning se concentre encore en priorité sur des domaines de connaissances comme le lexique ou la grammaire, plutôt que de cibler des compétences comme la compréhension écrite ou orale, domaines jusqu'à présent réservés de préférence au c-learning ». Ce travers est pour lui détourné par l'implantation progressive de manuels numériques et la prise en main des outils informatiques par l'enseignant, qui peut créer ses propres contenus liés aux activités langagières. Pour lui et dès 2006, il existe un vrai va-et-vient entre ces deux types d'enseignement.

1.5.3.2 *E-learning/c-learning et feedbacks*

Selon Pascale Ek et Maud Sauvage (2017), de nos jours, l'enseignement est bien plus qu'une simple transmission de savoir, mais un processus plus complexe visant à faire acquérir aux élèves un certain nombre de compétences. Dans ce sens, l'enseignant n'a plus seulement le rôle de transmetteur mais aussi et surtout un rôle d'accompagnateur. Dans ce contexte d'accompagnement apparaît l'importance des rétroactions aussi appelées *feedbacks*, visant à informer les apprenants sur l'état de leurs apprentissages et plus particulièrement sur le lien entre l'état actuel de leurs parcours et les objectifs attendus. Le *feedback* est un outil qui peut, selon eux, véritablement mener à des gains d'apprentissage.

Chacun des deux modèles d'apprentissage offre une possibilité de *feedback* de la part du professeur ou de l'ordinateur. Nous verrons ici lesquels, leurs conditions et leurs limites.

1.5.3.3 *Le feedback dans le c-learning*

Selon Nicol et Macfarlane-Dick (2006), l'enseignant en classe doit respecter une série de principes importants pour que les *feedbacks* soient efficaces : Premièrement, les étudiants doivent connaître l'objectif de leurs apprentissages. Ensuite, le *feedback* doit être de qualité : Être rendu dans un délai raisonnable suivant la production, informer à la fois sur les forces et sur les faiblesses, être concis et centré sur les objectifs donnés. Le *feedback* doit être envisagé comme un dialogue, soit entre apprenant et formateur, ou entre apprenants afin que ceux-ci puissent s'approprier au mieux le retour. Aussi, le *feedback* doit toujours encourager la motivation et l'estime personnelle de l'apprenant. Enfin, le *feedback* étant le moment de « faire le point », il doit permettre aux élèves de pouvoir s'améliorer après la tâche réalisée dans le but de s'ajuster aux objectifs attendus. Selon Rodet (2000), la forme (orale ou écrite) que prend le *feedback* est importante. Premièrement, l'oral permet d'interagir en temps réel et en synchronie. Il permet aussi le dialogue verbal et non verbal. L'écrit quant à lui permet la fixation de l'information et présente notamment l'avantage de la disponibilité permanente du *feedback*. Selon Pascale Ek et Maud Sauvage (2017), il convient donc pour un enseignement efficace de combiner les *feedbacks* écrits et oraux pour de meilleurs résultats.

1.5.3.4 *Le feedback dans les exercices numériques interactifs*

Après avoir vu toutes les conditions sinéquanones à la pertinence d'un *feedback* dans une approche traditionnelle de l'enseignement, nous allons parler de l'une des réelles limites du l'e-learning et des exercices numériques interactifs qui est justement celle du *feedback*.

Selon Zohra Bouheraoua (2006), les exercices numériques interactifs jouent souvent un rôle d'autoévaluation : Face à l'ordinateur l'apprenant obtient une note pour se situer par rapport aux objectifs de l'exercice. Mais souvent, ce *feedback* trop généraliste ne permet pas à l'apprenant de comprendre ses erreurs, ni de recevoir les éléments qui lui auraient permis de mieux se situer et de faire alors les efforts de combler l'écart entre ce qu'il a compris et assimilé et ce qu'on attendrait de lui. Selon Bouheraoua (2006), les exercices numériques interactifs ne permettent pas d'améliorer ces compétences car ils sont automatiques. L'élève qui le recommence pourra avoir appris par coeur les réponses sans avoir compris ses erreurs, ni amélioré ses compétences en refaisant l'exercice jusqu'à ce qu'il soit juste. Les *feedbacks* des exercices numériques interactifs ne semblent donc pas être suffisamment efficaces pour que l'élève améliore ses compétences. Ils restent néanmoins un très bon moyen d'autoévaluation afin que l'élève se situe à un instant T, mais son manque de retour pertinent et individualisé gêne leur efficacité en tant que seuls éléments d'évaluation de l'apprenant. C'est pourquoi, le e-learning ne peut se suffire à lui-même et nécessite un usage partagé de c-learning et du e-learning

2. Les interfaces numériques interactives retenues

Nous avons décidé de nous centrer sur les interfaces numériques interactives, puisque ce sont les outils numériques que nous utilisons le plus dans nos salles de classes. Nous verrons alors les exercices numériques interactifs, les applications de vote interactive et enfin les diaporamas interactifs.

2.1 Les exercices numériques interactifs en ligne

Voici les exercices numériques interactifs que nous avons retenus.

2.1.1 Quizlet

Nous avons retenu *Quizlet* comme outil grâce à son efficacité au niveau de la mémorisation du vocabulaire. Voir partie 1.3.1.3. pour les explications sur cette plateforme numérique interactive.

2.1.2 LearningApps

LearningApps est un site internet permettant de faire ou de créer des exercices numériques interactifs. Il existe des exercices déjà faits en sélectionnant la catégorie de cours et le niveau. Mais la fonctionnalité qui nous intéresse le plus ici est la création d'exercices appelé *applis*. Il y a différentes possibilités de création d'*applis* comme classer par paire ou sur un axe, remettre dans l'ordre, placer sur une image, QCM et textes à trous, mots croisés et mêlés, memorys, vidéos avec insertions etc. Les possibilités sont très nombreuses. Une fois le type d'*appli*

sélectionné, il n'y a plus qu'à rentrer les informations nécessaires à sa création, comme les consignes, les images, le contenu, les feedbacks etc. et le site génère l'exercice. Il est possible de créer des dossiers pour organiser les applis, et en tant qu'enseignant on peut (gratuitement) créer des groupes de classe. Il suffit de rentrer un prénom, des initiales ou bien un nombre (pour l'anonymat et respecter le RGPD), pas besoin d'adresse mail, et le site génère automatiquement des identifiants et des mots de passes pour les élèves. Ainsi lorsque les élèves se connectent et font les exercices, l'enseignant peut voir les statistiques de réussite de ses élèves ainsi que la date à laquelle les exercices ont été faits. Les élèves peuvent aussi créer leurs propres *applis* que l'enseignant peut partager sur le dossier de la classe. L'interface n'est pas visuellement très attrayante mais son utilisation est très facile.

2.1.3 Quizinière

Quizinière est une plateforme en ligne française proposée par Canopée. C'est « un outil qui permet aux enseignants et aux formateurs de créer et de corriger des exercices en ligne en toute simplicité » et de les diffuser facilement aux élèves. La différence avec les autres plateformes est qu'elle a été créée à destination des enseignants (Fidel Navamuel, 2017). Grâce à *Quizinière*, en un seul document on peut poser des questions de différentes manières (QCM, des associations, des vrai ou faux) et y ajouter différents supports (texte, photo, vidéo et/ou audio). Les élèves n'ont pas besoin de créer de compte, seul l'enseignant en dispose et il diffuse ses exercices grâce à un code ou à un QR code qu'il partage à ses élèves. Pour rendre sa copie, l'élève doit seulement fournir un surnom (en accord avec le RGPD) et le site génère un numéro de copie qu'il doit conserver pour pouvoir regarder sa copie après la correction de l'enseignant. Le professeur reçoit alors toutes les copies dans son espace et a accès aux statistiques et réponses des élèves. Il peut aussi ajouter des commentaires et des *feedbacks* individuels et personnalisés pour chaque question et chaque copie. Ces *feedbacks* écrits ne sont jamais automatiques. Si le professeur n'en rajoute pas, il y a que le pourcentage de réussite à l'exercice. L'avantage de cet outil par rapport aux précédents est que les questions peuvent être ouvertes et que les *feedbacks* sont individuels. Le temps de correction est largement diminué et le professeur a toujours un « contrôle » sur la copie, puisqu'il peut ajouter des commentaires et appréciations. L'interface est très facile d'utilisation et les vidéos tutoriels présentes sur le site permettent une prise en main plus rapide.

2.2 Les plateformes de vote interactives

De nombreuses plateformes de vote interactif existent. Nous comparerons ici les versions gratuites (ou gratuites pour enseignants) de 3 plateformes assez connues dans le domaine de l'éducation: *Kahoot!*, *Wooclap* et *Plickers*. Nous les comparerons d'abord sur un certain nombre de points, puis nous évaluerons leurs points forts et leurs faiblesses et établirons un profil d'activité pour utiliser chacune de ces 3 plateformes. Les informations ci-dessous proviennent de nos analyses personnelles des différents sites.

Tableau 1 : Les fonctionnalités d'exploitation des trois plateformes de vote interactif, analyse personnelle

Fonctionnalités d'exploitation					
	Possibilité pour les élèves de ne pas utiliser d'outil informatique	Besoin de créer un compte élève	Quizz en direct sur écran de classe	Quizz hors ligne, au rythme des élèves	Résultats nominatifs pour le professeur
kahoot!	non	non	oui	non	oui
Wooclap	non	non	oui	oui	possible en mode hors ligne, l'élève choisit
Plickers	oui	oui par le professeur	possible	non	oui, les cartes sont nominatives

Tableau 2 : Les fonctionnalités de création des trois plateformes de vote interactif, analyse personnelle

Fonctionnalités de création				
	Insérer des images	Insérer des sons	Insérer des vidéos	Grandes variété de questions
Kahoot!	oui	oui	non	non (qcm 4 réponses)
Wooclap	oui	oui	oui	oui: qcm, brainstorming, associations, classement, textes à trous, questions ouvertes....
Plickers	oui	non	non	non (qcm 4 réponses)

Kahoot! a été créé en 2017 et est l'un des premiers sites de vote interactif à avoir vu le jour. Il s'est rapidement démocratisé dans le domaine de l'éducation. L'étude comparative montre qu'il permet de créer des quizz numériques interactifs en classe entière uniquement à une même cadence avec un code nominatif (individuel ou de groupe). Cependant, cette étude ne permet pas à la version gratuite de *Kahoot!* de se distinguer dans un domaine par rapport aux deux autres applications de vote à distance.

Wooclap est né en 2015 et s'est démocratisé dans le domaine de l'éducation mais aussi de l'entreprise à partir de 2017. La grande variété de types de réponses de *Wooclap* est l'un de ses atouts majeurs (appariement, texte à trous, diapositive, brainstorming, vidéo...). Le site internet de *Wooclap* dit révolutionner la manière d'enseigner notamment en permettant de focaliser l'attention des étudiants et leur mémoire en les rendant plus actifs. De plus, l'enseignant peut voir en direct les résultats de ses élèves (sans pour autant savoir qui a répondu) afin de voir si la classe a plutôt bien compris certaines notions. Les apprenants peuvent aussi se situer par rapport à la classe et s'autoévaluer. Enfin, une autre fonctionnalité permet aux apprenants de remplir le questionnaire à leur rythme pendant le cours (ou en dehors). *Wooclap* permet en ce sens de révolutionner la mutualisation du travail en classe.

Cependant, quelques zones d'ombres persistent : L'utilisation obligatoire d'un outil informatique et d'internet peut augmenter le temps de réponse. De plus, le professeur ne peut

pas voir qui a répondu et le test diagnostique peut s'avérer peu personnalisé. L'utilisation de Wooclap en cours de langues semble être plus appropriée au lycée ou au collège avec tablettes, dans le cadre de questionnaires ne relevant pas d'un seul choix de réponse afin de valoriser la gamme.

Enfin, *Plickers* a été lancé en 2013 et s'est distingué dans le domaine de l'éducation en étant l'une des seules plateformes de votes à ne pas nécessiter la présence d'outils informatiques pour l'élève, mais seulement un outil courant pour le professeur : son téléphone. Il permet grâce à la réalité augmentée de scanner des cartes codées nominatives afin d'analyser en direct les réponses des élèves et d'avoir un retour personnalisé par élève pour le professeur. Cependant, son utilisation repose sur un seul type de réponses: A,B,C ou D et offre donc un choix assez réduit de réponses. Son utilisation est donc plus indiquée dans de courts QCM de *repasso* ou de compréhension. Le support papier étant évidemment son atout majeur.

2.3 Les diaporamas interactifs

Pour Cherif et Gekiere (2017), le diaporama est la première entrée du numérique dans la classe, mais ils tiennent à mettre en garde les enseignants à propos de son utilisation. Premièrement, il faut selon eux que le diaporama ne soit pas un simple support de cours magistral. Ils préconisent par ailleurs de pouvoir le rendre disponible aux élèves avant, pendant et après le cours. Ils requièrent une attention particulière à la police d'écriture, au volume de texte sur l'écran et à la non-redondance systématique. Pour une plus grande mobilité de l'enseignant, des télécommandes de diaporama laser existent afin de pouvoir gérer à distance le diaporama, libérant l'enseignant de sa souris pour faire défiler les diapositives.

Pour eux, le meilleur scénario reste d'avoir un diaporama interactif où les élèves peuvent naviguer à leur guise dans le cours. Ce genre de diaporama est faisable dans *PowerPoint* ou *LibreOffice* mais le site de créations de présentations animées et interactives *Genial.ly* nous apparaît aujourd'hui comme le meilleur moyen de rendre ses présentations interactives. Il permet aussi d'envisager plusieurs parcours afin de différencier l'apprentissage ainsi que d'insérer au sein de la présentation un grand nombre de contenu (dont beaucoup précédemment cités : *Quizlet*, *LearningApps* ou encore *Wooclap* par exemple).

Genial.ly a vu le jour en 2015 à la suite de l'envie de ses créateurs d'évoluer en design et en interaction. Son slogan est « Plus jamais de contenus ennuyants ». En effet, la manière de présenter devient révolutionnaire. *Genial.ly* va bien plus loin que le simple diaporama puisqu'il permet de créer toutes sortes de médias interactifs : des infographies, des images interactives, des jeux numériques interactifs, des quizzes et même des *escape games*. *Genial.ly* est pour nous un moyen novateur de travailler en motivant nos élèves tout en pouvant différencier nos pratiques, à condition de posséder des outils numériques adéquats.

Formulation de la problématique et hypothèses

Grâce à nos lectures, nous avons alors pu voir les différentes possibilités qu'offrait le numérique en classe de langue, ainsi que les différents supports pouvant être utilisés.

Les recherches ont démontré que les outils numériques en général pouvaient favoriser la mémorisation dans certains cas, permettaient la différenciation, qu'ils pouvaient accroître la motivation des élèves si leur utilisation était pertinente, que ces outils permettaient l'autoévaluation des élèves et pouvaient dans certain cas favoriser l'autonomie.

Nous avons ensuite abordé les bénéfices de ces outils numériques pour les enseignants, et enfin, nous avons pu voir que la recherche valorisait l'utilisation de ce type d'outils notamment pour leur interactivité qui améliore le feedback.

Au regard de toutes les possibilités d'outils numériques à notre disposition, nous avons donc choisi de nous centrer sur les exercices numériques interactifs tels que *Quizlet*, *LearningApps* et *Quizinière* qui, selon nous, pourraient répondre à ces enjeux d'apprentissage au collège.

La revue de littérature nous amène alors à nous demander quels sont les apports des exercices numériques interactifs dans l'apprentissage d'une langue vivante étrangère dans le cadre de l'institution scolaire, au collège.

Nous serons ainsi amenées à explorer les effets de cet usage du numérique en interaction sur la motivation, la mémorisation, les apprentissages, l'autonomie y compris langagière et l'autoévaluation des élèves.

Compte tenu de notre état de l'art, nos hypothèses de réponse à cette problématique seraient selon nous les suivantes :

- Les exercices numériques interactifs peuvent avoir des effets positifs sur les apprentissages des élèves. A défaut, les effets ne peuvent pas être négatifs, sinon inexistantes.
- Les élèves sont plus motivés et mémorisent plus facilement lorsqu'ils utilisent les exercices numériques interactifs.
- Les élèves peuvent s'autoévaluer grâce aux exercices numériques interactifs et ainsi savoir où ils en sont dans leurs apprentissages.
- Les élèves peuvent gagner en autonomie grâce aux exercices numériques interactifs en fonction des exercices et des élèves.
- Nous pensons que le feedback proposé par ce genre d'interfaces aide l'apprenant à savoir où il en est mais pas de voir où s'améliorer.

II. Partie 2 : Le protocole expérimental

1. Méthode

1.1 Participants

Cette étude a été réalisée au sein du collège André Malraux, situé à Romans-sur-Isère dans la Drôme. Ce collège compte environ 700 élèves repartis en 26 classes générales et 4 classes de section d'enseignement général et professionnel adapté (SEGPA). Le collège André Malraux accueille des élèves relevant du dispositif ULIS (unités localisées pour l'inclusion scolaire), ainsi que des élèves allophones. Notre étude concerne 2 classes : Une classe de 4^{ème} composée de 27 élèves (dont un élève allophone) et une classe de 5^{ème} composée de 29 élèves (dont un élève du dispositif ULIS venant en inclusion en espagnol, ainsi qu'une élève allophone), soit un total de 56 élèves. Ce sont deux classes avec un niveau très hétérogène : dans les deux classes il y a une très forte tête de classe ainsi que des élèves avec de très grandes difficultés, parfois même en décrochage scolaire avec beaucoup d'absentéisme. Dans la classe de 4^{ème}, il y a 2 élèves dyslexiques et dysorthographiques et dans la classe de 5^{ème} il y a 2 élèves multidys dont l'un deux à besoin de la présence constante d'une AVS (une Auxiliaire de Vie Scolaire). Ce sont deux classes agréables, cependant la classe de 5^{ème} est très bavarde et a du mal à gérer ses interventions orales tant les élèves sont volontaires pour parler. Les deux classes sont investies et très dynamiques à l'oral : quasiment l'ensemble des élèves participent, même ceux en grandes difficultés et décrocheur.

1.2 Matériels et procédure

Pour cette étude, étant donné les conditions exceptionnelles de confinement durant cette crise sanitaire due au COVID-19, nous n'avons pas pu mettre en place d'expérience à proprement parlé. Nous nous sommes alors basés sur notre pratique en classe durant cette année scolaire ainsi que sur 2 questionnaires numériques diffusés aux élèves de ces deux classes lors de ce confinement.

Le premier questionnaire qui a été diffusé aux élèves de ces deux classes le 30 mars 2020 est en annexe 3. Il s'agissait d'un questionnaire numérique créé sur l'application *Google Forms*. Le but était de recueillir les ressentis généraux des élèves quant à l'utilisation du numérique en classe et hors de la classe et plus précisément quant à l'utilisation des plateformes numériques interactives telles que *Quizlet* et *LearningApps*. Les questions portaient sur l'avis des élèves quant à ces plateformes, s'ils les utilisent, s'ils aiment les utiliser et pourquoi, quels sont les effets que leur procure leur utilisation et enfin, certaines questions portaient sur l'utilisation de ces outils pendant le confinement et la continuité pédagogique à distance. Puis, nous avons distribué le second questionnaire (en annexe 4) le 8 avril 2020. Celui-ci portait sur des questions plus précises quant à leurs impressions sur chacune des plateformes d'exercices numériques interactifs, en y ajoutant une partie concernant la plateforme *Quizinière*.

Enfin, en ce qui concerne notre pratique, nous allons vous présenter nos utilisations de ces outils en classe et hors classe ainsi que pendant cette période confinement.

1.2.1 Mise en place des plateformes numérique interactives en classe

Avant la rentrée de septembre, je savais que je voulais mettre en place un travail avec les plateformes numériques d'exercices numériques interactifs, notamment *Quizlet*. En effet, ayant moi-même beaucoup utilisé *Quizlet* lors de ma préparation aux oraux du CAPES d'espagnol et ayant fortement apprécié son utilisation notamment pour l'apprentissage des dates, des auteurs et artistes, des définitions des mouvements littéraires et artistiques en autres, je voulais expérimenter cette méthode avec mes élèves.

En début d'année, j'ai alors expliqué aux élèves et aux parents que je souhaitais travailler avec des outils numériques et je leur ai expliqué les fonctionnalités de *Quizlet* et de *LearningApps* ainsi que le but de leur utilisation. J'ai ensuite fait coller aux élèves à la fin de leur cahier, une fiche avec les liens vers ces deux plateformes, leurs identifiants et mots de passe ainsi qu'un court tutoriel de connexion. Mes élèves savaient alors presque tous utiliser *Quizlet* et *LearningApps*. Au début, certains élèves et surtout parents étaient réticents à l'idée d'introduire des outils numériques dans les apprentissages, c'était nouveau pour eux. Mais finalement, ils s'y sont fait et apprécient majoritairement leur utilisation. Au moment du confinement et de la continuité pédagogique, je me suis alors tournée vers une troisième plateforme, encore inconnue de mes élèves, celle de *Quizinière*, notamment pour créer des compréhensions écrites et orales et des expressions écrites : activités que je ne pouvais pas créer sur *Quizlet* ou *LearningApps*. J'ai alors créé un tutoriel écrit avec des captures d'écran en suivant l'exemple de Mme Patacq (responsable du master 2 MEEF espagnol et formatrice à l'INSPE), que j'ai ensuite envoyé aux élèves lorsque je leur ai donné le planning de la semaine via *Pronote*.

1.2.2 Les utilisations des exercices numériques interactifs dans la classe

1.2.2.1 Les exercices numériques interactifs pour le repaso

En classe les utilisations des exercices numériques interactifs prennent principalement 2 formes et interviennent à 3 moments différents.

Le premier moment en classe où intervient l'utilisation d'un exercice numérique interactif est lors du *repaso* : il s'agit du début de la séance, au moment où l'on revoit ce qui a été fait lors des séances précédentes. Pour cette phase nous utilisons la plateforme *Quizlet*. En classe entière, nous projetons alors au tableau l'une des *listes* de quiz en relation avec la séance précédente, préalablement créée par le professeur. Les élèves participent et donnent la réponse en levant la main. Un élève volontaire s'occupe de désigner les élèves, valide les réponses et passe les questions (sur l'ordinateur ou sur la tablette numérique du professeur).

Les élèves peuvent alors ensuite retrouver la *liste* utilisée pour le *repaso* et la revoir à n'importe quel moment, après le cours.

1.2.2.2 Les exercices numériques interactifs pour réviser en classe

Un autre moment où intervient l'utilisation des exercices numériques interactifs est lors des phases de révision. Cette activité prend la forme d'un « jeu concours ». Les élèves sont en groupe d'îlot et chaque îlot dispose d'une ardoise. Le professeur projette alors au tableau la *liste*

Quizlet et s'occupe de passer les questions. À chaque question, les élèves au sein de leur groupe doivent se concerter et écrire ensemble la réponse sur l'ardoise pendant un temps limité. Puis, à la fin du temps imparti, tous les groupes doivent montrer leur ardoise avec la réponse écrite. La réponse s'affiche alors sur à l'écran et ils peuvent compter leurs points. Le groupe qui a le plus de point remporte un « prix ». Les élèves peuvent alors retrouver ces mêmes *listes Quizlet* à la maison et les refaire de manière individuelle.

1.2.2.3 Les exercices numériques interactifs en fin de séance

J'utilise aussi régulièrement *Quizlet* en fin de séance, lorsque le contenu de la séance s'y prête. Pour vérifier ce qui a été retenu lors de la séance, on peut leur proposer une liste *Quizlet* suivant les mêmes modalités que pour le *repaso*. En classe entière, les élèves lèvent la main pour répondre aux questions projetées au tableau en relation avec le contenu de la séance du jour et ainsi revoir ce qui a été vu lors de cette séance. On peut ainsi vérifier que tout le monde a bien compris et réexpliquer si besoin. Cela prend la forme d'un bilan de séance.

Les élèves peuvent alors se resservir de cette *liste Quizlet* pour revoir certains aspects du cours chez eux, puisque la *liste* est ajoutée au groupe de la classe sur *Quizlet* et que le lien est disponible dans le cahier de texte sur *Pronote*.

1.2.3 Les utilisations hors de la classe

Même si nous utilisons très souvent les exercices numériques interactifs en classe, cette utilisation se fait principalement hors des murs de la classe, et elle est presque systématique.

1.2.3.1 Les exercices numériques interactifs en devoir

En devoir, il est régulièrement demandé aux élèves d'aller sur *Quizlet* et de faire telle ou telle *liste* en relation avec la séance ou la séquence actuelle. Je leur indique qu'ils doivent faire la *liste* en mode « apprendre » et « écrire », car ce sont les deux modes les plus efficaces pour mémoriser selon moi. Grâce à leur lien vers le groupe classe disponible sur *Pronote* et à la fin de leur cahier, ils peuvent facilement avoir accès aux *listes Quizlet*. Ainsi, grâce au compte enseignant on peut vérifier qui a fait le travail et quelles ont été les difficultés rencontrées, puisque que le site génère des statistiques générales et individuels pour chaque *liste Quizlet*.

Je leur donne aussi à faire régulièrement des *applis* sur *LearningApps* en devoir. Cela peut prendre la forme de mots croisés, de textes à trou, de QCM, d'image ou sons à associer avec un mot, par exemple. L'avantage est que je n'ai pas à faire de correction en classe entière à la séance suivante puisque je l'ai déjà renseignée sur la plateforme, sauf si je remarque que beaucoup rencontrent des difficultés ou qu'une erreur est récurrente, alors je peux revenir sur ce point précis en classe et effectuer des remédiations à ce sujet.

Par exemple, lors d'une séquence de 4^{ème} sur la nourriture et les spécialités culinaires hispaniques, les élèves devaient apprendre les verbes relatifs à la cuisine, afin de comprendre et de décrire une recette en espagnol. Pour mémoriser le lexique, je leur ai créé une *liste Quizlet* et une *appli LearningApps* sous forme de mots croisés. Pour le *Quizlet*, dans la liste « *los verbos para cocinar* », les élèves devaient sélectionner ou écrire le verbe en espagnol correspondant à

l'image de l'action. (Voir en annexe 3 une partie de la liste des termes et un exemple du mode « apprendre » et « écrire » en annexe 4). Et concernant l'*appli* « *verbos para ser un chef* » sur *LearningApps*, les élèves, sous formes de mots croisés, devaient retrouver les verbes espagnols correspondant à l'image de la ligne du mot croisé sélectionnée.

Cependant, se pose le problème des élèves n'ayant pas accès à une connexion internet ou à un outil informatique. Les élèves qui, bien que minoritaires, sont dans l'impossibilité d'utiliser ces plateformes sont donc dispensés de ces exercices numériques interactifs. Je leur donne alors des exercices format papier lorsque cela est nécessaire, comme par exemple lorsque je demande de faire un exercice sur *LearningApps*, je peux l'imprimer à ces élèves. Quand il s'agit de faire une *liste Quizlet* et qu'il s'agit souvent de mémorisation du vocabulaire, ils doivent tout de même apprendre le vocabulaire, mais de manière « classique ». En effet, les élèves n'ayant pas accès à ces outils apprennent alors de manière « classique » et ne sont pas lésés par cette impossibilité de connexion. *Quizlet* et *LearningApps* sont une autre manière d'apprendre, comme une sorte de prolongement.

1.2.3.2 Les exercices numériques interactifs pour réviser les évaluations et s'autoévaluer

Hors de la classe, j'utilise aussi les exercices numériques interactifs pour aider mes élèves à réviser les évaluations. Je donne alors aux élèves la *liste* de tous les quiz et exercices numériques interactifs pouvant les aider à réviser ladite évaluation et je crée un dossier de révision qu'ils peuvent facilement retrouver sur l'espace de la classe.

Je me suis aussi rendu compte que certains d'entre eux créaient leur propre quiz pour réviser les évaluations et s'entraîner, me demandant parfois de les vérifier et de les corriger. Certains utilisent même maintenant ces plateformes numériques interactives pour réviser d'autres matières, en créant leurs propres *appli LearningApps* ou *liste Quizlet*.

1.2.4 La mise en place de la continuité pédagogique grâce aux outils numériques

Étant donné les circonstances dues à cette crise sanitaire, il me semblait intéressant d'aborder le sujet de la continuité pédagogique dans ce mémoire. Ainsi, nous parlerons dans cette partie de sa mise en place grâce aux outils numériques.

Nous avons dû mettre en place la continuité pédagogique et faire cours à nos élèves à distance. Cette continuité pédagogique a été facilitée et surtout rendue possible par l'utilisation des outils numériques.

Pour la communication, mes élèves étaient déjà habitués à me contacter via une adresse mail que j'avais créée à cet usage en début d'année. Durant cette période de confinement, nous avons utilisé les plateformes numériques interactives telles que *Quizlet*, *LearningApps* et *Quizinière*.

Pendant la continuité pédagogique, chaque lundi, j'envoyais à mes élèves le planning du travail à faire pour la semaine au travers de la plateforme numérique Pronote (via les fils de discussion ainsi que sur le cahier de texte en ligne à l'heure de cours du lundi dans la mesure où je voyais toutes mes classes le lundi). Dans ce travail, il y avait majoritairement à faire des *listes Quizlet*,

des *applis LearningApps* et des questionnaires sur *Quizinière*. Comme pour le reste de l'année, je leur indiquais seulement le nom des *listes* et des *applis* à faire pour la semaine, et ils savaient comment s'y rendre facilement. Je pouvais alors vérifier qui faisait ou non le travail demandé. Les élèves avaient aussi accès à tous les anciennes *listes* et *applis* des séquences précédentes et pouvaient ainsi les revoir pendant cette période de confinement, en fonction de leurs besoins et être autonomes quant à leurs révisions et apprentissage.

J'ai dû cependant réexpliquer le fonctionnement à ceux qui n'allait pas sur ces plateformes en temps normal et qui ont été contraints par la situation de s'y rendre.

La seule nouveauté numérique durant cette période était l'utilisation de la plateforme *Quizinière*, notamment pour faire des activités de compréhension et d'expression. Mais grâce au tutoriel, mes élèves s'y sont dans l'ensemble bien adaptés. Durant cette période de confinement, j'ai alors demandé à mes élèves de faire des compréhensions orales et écrites sur la plateforme *Quizinière*. Par exemple, mes élèves de 5^{ème} devaient faire une compréhension orale avec comme documents la bande annonce du film « *La vida secreta de tus mascotas* » ainsi que l'affiche du film. Ils devaient répondre à différents types de questions sous forme de QCM, de textes à trou, de phrases à rédiger ainsi que des enregistrements audios.

Enfin, bien que ça n'ait pas de rapport avec les plateformes et les exercices numériques interactifs, durant cette période de confinement, j'ai aussi créé des capsules vidéo pour réexpliquer certains aspects du cours, notamment des points de grammaire, que j'ai ensuite diffusé via ma chaîne *Youtube* en envoyant le lien à mes élèves. Ce format a particulièrement été apprécié des élèves et surtout des parents.

2. Résultats

Comme nous l'avons indiqué auparavant, notre protocole expérimental est basé sur deux questionnaires diffusés aux élèves durant le confinement. Ces questionnaires ont été envoyés à 56 élèves et nous avons obtenu les réponses de 48 élèves pour le premier et 41 pour le second. Les questionnaires sont en annexe 3 et 4. Ils avaient pour but de recenser les impressions et avis des élèves de collège concernant l'utilisation des plateformes d'exercices numériques interactifs (tels que *Quizlet*, *LearningApps* et *Quizinière* pour le dernier) en classe, hors de la classe et pendant de confinement. Voici les résultats des données recueillies utiles à notre étude.

2.1 Questionnaire n°1 : impressions générales sur Quizlet et LearningApps

2.1.1 1^{ère} partie : utilisations des plateformes numériques interactives

La première partie du questionnaire visait à recenser les élèves utilisant ou non ces plateformes. Comme le montre la figure 1, à la question « Utilisez-vous Quizlet et/ou LearningApps ? », 43 élèves sur 48 ont répondu favorablement, soit 90%.

Figure 1: Utilisation de *Quizlet* et/ou *LearningApps*

Utilisez-vous Quizlet et/ou LearningApps? (48 réponses)



Ceux qui n'utilisent pas *Quizlet* et/ou *LearningApps* (5 élèves sur 48) devaient alors expliquer les raisons au travers d'une question à choix multiples. Parmi les différentes possibilités de sélection, les réponses qui ont été choisies sont : « Mes parents ne veulent pas » (2 sélections), « Je n'ai pas souvent accès à un ordinateur ou tablette » (2), et « je n'ai pas de téléphone » (1). Ainsi, on remarque que les principales raisons concernent les parents et les difficultés d'accès aux outils, telles que l'absence d'un matériel informatique ou une mauvaise connexion Internet. Cependant, 3 d'entre eux ont affirmé qu'ils aimeraient utiliser ces outils s'ils en avaient la possibilité.

2.1.2 2^{ème} partie : Avis des élèves sur les plateformes numériques interactives.

La deuxième partie du questionnaire avait pour but de collecter les avis des élèves sur les plateformes numériques interactives telles que *Quizlet* et *LearningApps* et leur utilisation.

Tous d'abord, les élèves qui avaient répondu qu'ils utilisaient ces plateformes (soit 43 élèves) devaient répondre à la question « Aimez-vous utiliser Quizlet et/ou LearningApps ? ». Comme le montre la figure 2, à cette question, 34 élèves sur 43 ont répondu qu'ils appréciaient l'utilisation de *Quizlet* et/ou *LearningApps* (soit 79%), 8 ont répondu que « ça dépendait des fois » (19%) et enfin, seulement 1 élève a répondu qu'il n'aimait pas utiliser ces plateformes.

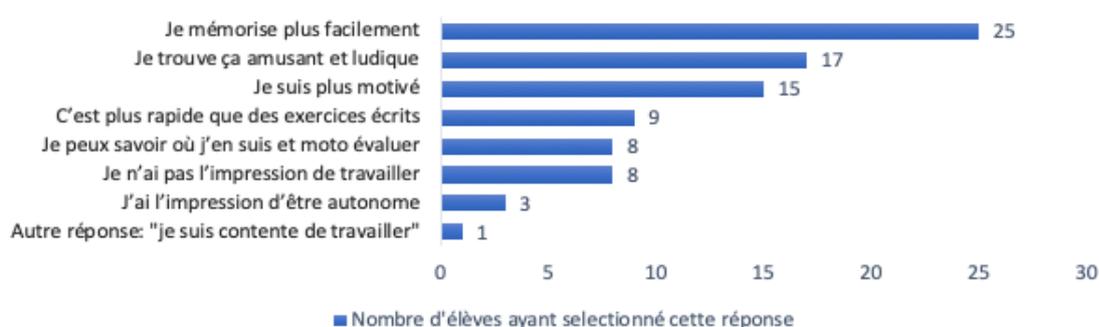
Figure 2: Avis des élèves sur *Quizlet* et *LearningApps*

Aimez-vous utiliser *Quizlet* et/ou *LearningApps*? (43 réponses)



Nous avons ensuite posé la question « Pourquoi aimez-vous utiliser *Quizlet* et/ou *LearningApps* ? » aux 34 élèves ayant répondu positivement à la question précédente. Les élèves pouvaient alors sélectionner plusieurs réponses et proposer d'autres choix de réponse. La figure 3 nous présente les résultats obtenus pour chaque proposition.

Figure 3: Pourquoi aimez-vous utiliser *Quizlet* et/ou *LearningApps* ? (34 réponses)



On observe alors que la majorité des élèves apprécie l'utilisation de ces outils notamment parce qu'ils ont l'impression de mémoriser plus facilement, parce qu'ils trouvent leur utilisation ludique et qu'ils sont plus motivés.

Le seul élève ayant répondu négativement à la question « Aimez-vous utiliser *Quizlet* et/ou *LearningApps* ? » a répondu qu'il n'aimait pas utiliser ces plateformes car il « n'arrive pas à les utiliser correctement » et qu'il « trouve ça trop long ».

2.1.3 3^{ème} partie : Les exercices numériques interactifs et la continuité pédagogique

La 3^{ème} partie du questionnaire portait sur l'utilisation des exercices numériques interactifs pendant la période de confinement et la continuité pédagogique à distance. La première question posée aux élèves était « aimez-vous utiliser *Quizlet* et/ou *LearningApps* pendant la période de confinement ? ». Sur 42 élèves à avoir répondu à cette question, 33 élèves ont répondu positivement. Comme l'indique la figure 4, cela représente 79% des élèves ayant répondu.

Figure 4: Avis des élèves sur l'utilisation des plateformes interactives pendant le confinement

Aimez-vous utiliser *Quizlet* et/ou *LearningApps* pendant le confinement? (42 Réponses)



Puis, 22 de ces élèves ont ensuite répondu à la question « Pouvez-vous expliquer pourquoi vous aimez ou non utiliser *Quizlet* et/ou *LearningApps* pendant le confinement ? ». La réponse à cette question était ouverte.

Voici un échantillon des réponses obtenues :

- 10 élèves ont souligné le caractère ludique et rapide de ces plateformes. Voici quelques citations de propos d'élèves : « J'ai l'impression de ne pas travailler mais en même temps j'apprends », « car c'est pratique et amusant », « cela m'occupe, m'amuse et m'exerce en même temps », « c'est rapide et moins ennuyeux », et « c'est rapide ».
- 3 élèves ont indiqué qu'ils aimaient utiliser ces plateformes car cela leur permettait de réviser et de s'entraîner sur ce que l'on avait fait pendant le début d'année. Voici les propos de certains d'entre eux : « Cela m'a fait faire des révisions », « ça nous aide à réviser alors que vous êtes pas là pour nous interroger ».
- 2 ont indiqué que c'est parce que « ça change de l'ordinaire ».
- Enfin, 2 élèves ont précisé que « cela dépend des jours car nous sommes quatre enfants à la maison et nous avons deux ordinateurs donc c'est très compliqué » et que « ça dépend de la connexion ».

Ensuite, 43 élèves ont répondu à la question « Est-ce que le fait d'avoir utilisé *Quizlet* et/ou *LearningApps* durant l'année vous a aidé à faire les exercices en ligne durant la période de confinement ? ». Comme nous l'indique la figure 5, 81% des élèves ont répondu « oui », ce qui correspond à 35 élèves, 14% sont sans opinion, ce qui correspond à 6 élèves, et enfin, 5% ont répondu « non », soit 2 élèves.

Figure 5: utilisation des plateformes pendant le confinement

Est-ce que le fait d'avoir utilisé *Quizlet* et/ou *LearningApps* durant l'année vous a aidé à faire les exercices en ligne durant la période de confinement ? (43 réponses)



Enfin, les élèves pouvaient alors expliquer leur choix. 21 élèves ont donc répondu à la question « Pouvez-vous expliquer pourquoi ? ».

Voici un échantillon des réponses obtenues :

11 élèves ont expliqué que le fait d'avoir utilisé ces plateformes a facilité la mise en place du travail à distance car ils savaient déjà comment les plateformes fonctionnaient. Voici quelques citations d'élèves : « Je savais déjà comment cela fonctionnait », « je savais déjà comment me connecter », « c'était plus facile car il n'y avait rien de nouveaux et je pouvais réviser seule les quizz du début d'année », ou encore « car je me suis habitué au site ».

Les autres n'ont pas donné de précision et certains semblent ne pas avoir compris ma question et expliquent pourquoi il est facile d'utiliser ces plateformes pendant le confinement, mais ne font pas une comparaison avec le reste de l'année.

2.1.4 4^{ème} partie du questionnaire : Remarques et commentaires sur l'utilisation de Quizlet et LearningApps en classe et hors classe

A la fin du questionnaire, j'ai posé cette question ouverte : « Que pensez-vous de l'utilisation de Quizlet et/ou LearningApps en classe et à la maison ? ». Les élèves étaient alors libres de noter leurs remarques et commentaires concernant l'utilisation de Quizlet et LearningApps. 39 élèves ont alors répondu à cette question. Toutes les réponses sont positives.

Voici un tableau (tableau 3) récapitulatif des réponses en fonction des thématiques abordées :

Tableau 3: Citations tirées des réponses des élèves à la question "Que pensez-vous de l'utilisation de Quizlet et/ou LearningApps en classe et à la maison ?"

Ludique	Mémorisation	Temps	Révision	Autres commentaires
« Je trouve que c'est bien car que préfère faire des exercices sur mon téléphone ou ordinateur que sur un cahier c'est plus ludique et loin ennuyant »	« Les exercices ne prennent pas beaucoup de temps mais il permet la mémorisation. »	« Bien, pas très long, facile pour révisé. »	« que c'est un bon moyen de s'entraîner et réviser »	« J'aime utiliser Quizlet, il m'aide pour mes leçons, les cours à la maison car il y a des "voix" qui prononce les mots alors je trouve ça amusant et surtout ça m'aide, c'est comme si j'étais en cours avec M.Luther qui nous indique la prononciation des mots étudiés. »
« Je trouve ça sympa, ça rajoute un petit quelque chose en plus qui rendent les cours ou même le travail à la maison un peu plus ludique »	« Je trouve ça très pratique car j'ai l'impression qu'on mémorise beaucoup mieux. »	« C est bien car on n'apprend plus rapidement »	« Bien, pas très long, facile pour révisé. »	
« C'est très intéressant et ça permet d'apprendre d'une autre manière »	« Ça m'aide à apprendre plus facilement depuis que j'ai découvert ça m'aide à comprendre la leçon »	« C'est plus rapide et plus facile pour apprendre que sur le cahier »		« j'adore comment vous fonctionner mais je trouve ça un peu dommage car on a pas tous internet et donc pas tous accès a vos exercices »

2.2 Questionnaire n°2

Ce second questionnaire visait à récolter des informations et impressions plus précises pour chacun des outils numériques interactifs utilisés (en y ajoutant la plateforme Quizinière) et ainsi les comparer entre eux en fonction des thématiques abordées dans ce mémoire et de nos hypothèses.

2.2.1 1^{ère} partie : Quizinière

Les premières questions concernaient l'utilisation de la plateforme Quizinière et s'adressaient uniquement aux 5^{èmes}. Sur 21 élèves, 18 soit 85,7% utilisent cette plateforme.

Le questionnaire proposait ensuite des affirmations concernant les impressions des élèves quant aux effets de *Quizinière* sur la mémorisation, l'autonomie, l'autoévaluation, la motivation entre autres, et les élèves devaient dire s'ils étaient d'accord ou non avec ces affirmations. La figure 6 nous expose les réponses des élèves.

Figure 6: *Quizinière*



Il en ressort que les élèves sont « d'accord » et « plutôt d'accord » avec le fait qu'avec *Quizinière*, ils ont l'impression d'« être plus motivé que pour faire un exercice écrit », de s'améliorer en espagnol, de s'entraîner et de pouvoir « produire en espagnol ». Mais la majorité n'a pas l'impression d'avoir « mémorisé plus facilement ».

On a ensuite demandé aux élèves de sélectionner parmi des affirmations celles qui correspondaient aux aspects de *Quizinière* qu'ils aimaient le plus. Voici les 3 affirmations les plus choisies : sur 18 réponses, 17 ont sélectionné « il y a différents supports sur ce site (textes, images, vidéos...) », 16 ont sélectionné « je peux voir ma correction quand le prof a corrigé et voir ses commentaires » et enfin, 14 ont sélectionné « c'est ludique, c'est amusant ».

Les élèves devaient ensuite sélectionner parmi des affirmations celles qui correspondaient aux aspects de *Quizinière* qu'ils aimaient le moins, et celle qui a été la plus choisie, et de loin est :

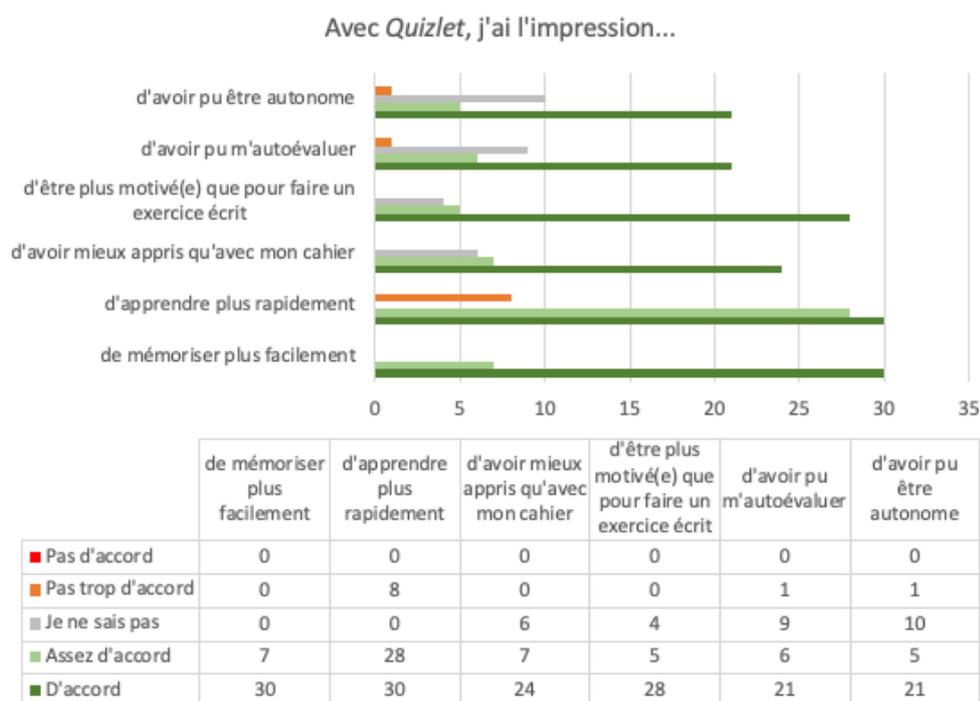
« Je n'ai pas de correction immédiate, je dois attendre la correction du professeur » (14 élèves sur 18).

Pour finir, 100% des élèves ont répondu « oui » à la question « Si tu devais résumer, aimes-tu Quizinière ? ».

2.2.2 2^{ème} partie : Quizlet

Comme pour *Quizinière*, les élèves devaient répondre à différentes affirmations concernant leurs impressions sur *Quizlet*. 37 élèves (qui l'utilisent) ont répondu aux questions concernant *Quizlet*. Les réponses sont renseignées dans la figure 7.

Figure 7: Quizlet



On remarque donc que les élèves sont majoritairement d'accord avec le fait qu'avec *Quizlet* ils ont l'impression de « mémoriser plus facilement » (30 sélections), « d'apprendre plus rapidement » (30 sélections) et « d'être plus motivé(e) que pour faire un exercice écrit » (28 sélections).

Les élèves ont ensuite sélectionné parmi des affirmations celles qui correspondaient aux aspects de *Quizlet* qu'ils aimaient le plus. 37 élèves ont répondu à cette question et les résultats sont renseignés par ordre décroissant dans le tableau 4.

Tableau 4: Les aspects de *Quizlet* que les élèves aiment

Les différentes affirmations proposées (plusieurs choix possibles)	Nombre d'élève ayant sélectionné cette affirmation	Pourcentage
C'est ludique, c'est amusant	31	83,8%
Le fait qu'il y ait différents modes de jeu (flashcard, apprendre, écrire, jeux...)	30	81,1%

Je peux voir mes erreurs et acquis immédiatement	30	81,1%
Je peux faire les quiz sur mon téléphone	28	75,7%
C'est rapide	25	67,6%
Je peux écouter la prononciation des mots	23	63,2%
C'est facile d'accès	18	48,6%
Je n'ai pas l'impression de "travailler"	17	45,9%
Le professeur peut voir mes progrès	15	40,5%
Je n'ai pas besoin d'écrire sur une feuille/cahier	15	40,5%

On remarque que les 3 réponses les plus choisies sont : « C'est ludique, c'est amusant », « Le fait qu'il y ait différents modes de jeu (flashcard, apprendre, écrire, jeux...) », « Je peux voir mes erreurs et acquis immédiatement ».

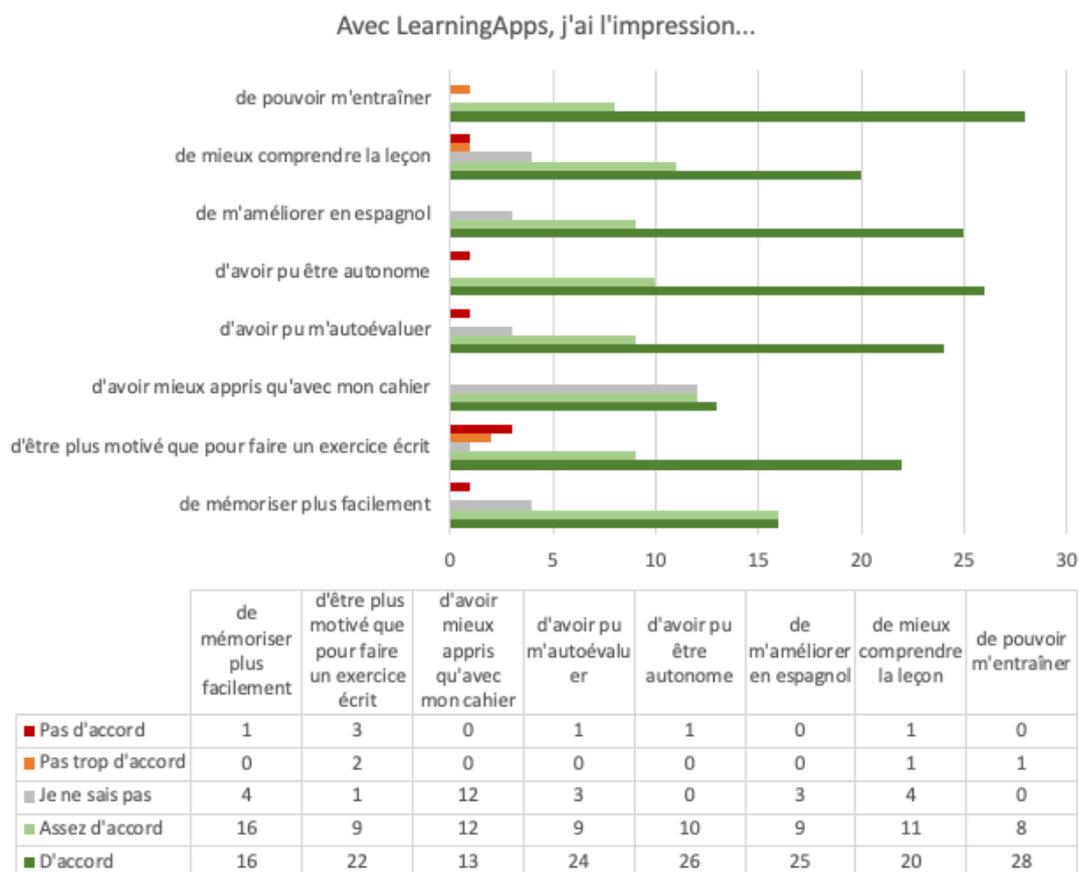
Les élèves devaient ensuite sélectionner parmi des affirmations celles qui correspondaient aux aspects de *Quizlet* qu'ils aimaient le moins.

Les 4 propositions les plus choisies ont été « Le fait de devoir se connecter avec une adresse mail » (17 sélections), « Les retours ne sont pas personnalisés (pas de commentaire personnel de la part du professeur) » (12), « rien » (10) et enfin « le site bug » (5).

2.2.3 3^{ème} partie : LearningApps

Comme pour *Quizlet* et *Quizinière*, les élèves devaient répondre aux affirmations concernant leurs impressions sur *LearningApps*. 37 élèves ont répondu aux questions concernant *LearningApps*. Les réponses des élèves sont renseignées dans la figure 8.

Figure 8: LearningApps



Ce qui ressort le plus de cette question est que les élèves sont majoritairement d'accord avec le fait qu'avec *LearningApps*, ils ont l'impression « d'avoir pu être autonome » (26 sélections), de s'être « amélioré en espagnol » (25 sélections) et « d'avoir pu s'autoévaluer » (24 sélections).

Puis, les élèves devaient sélectionner parmi des affirmations celles qui correspondaient aux aspects de *LearningApps* qu'ils aimaient le plus.

37 élèves ont répondu à cette question et les propositions les plus choisies sont : « Le fait qu'il y ait différents types d'exercices (mots croisés, QCM, texte à trou etc....) » (32 sélections) « C'est ludique, c'est amusant » (32), « je peux m'entraîner » (22) et « je peux voir mes erreurs et acquis immédiatement » (22), « c'est rapide » (19) et « c'est facile d'accès » (19).

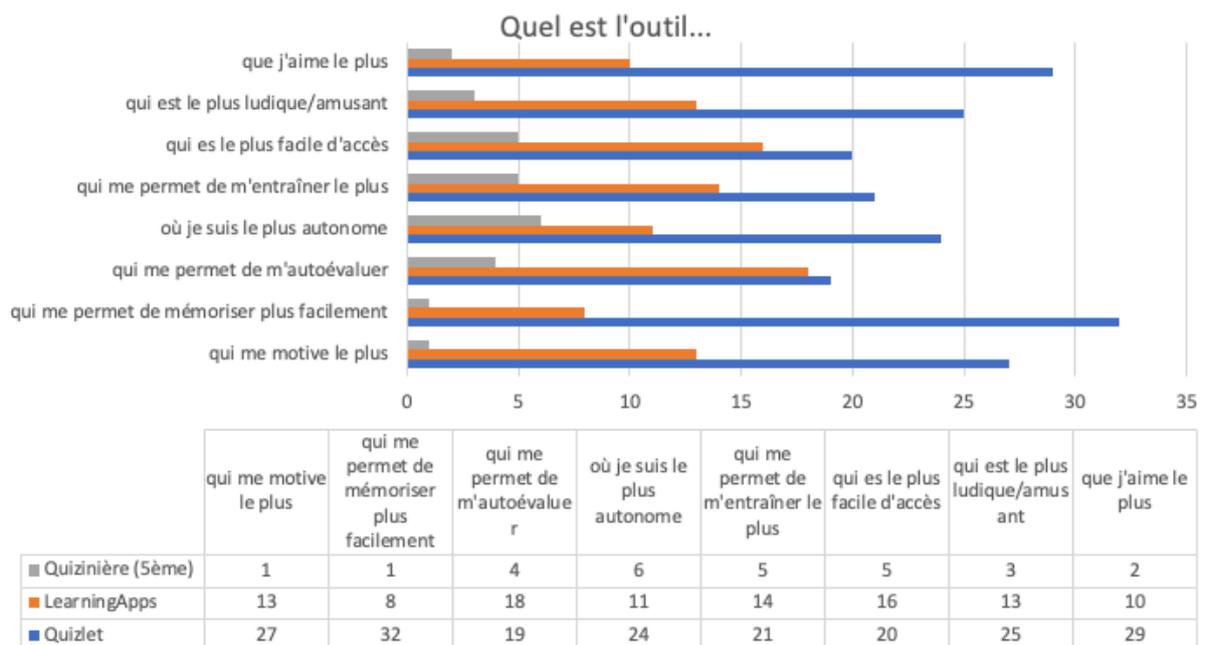
Les élèves devaient ensuite sélectionner les affirmations qui correspondaient aux aspects de *LearningApps* qu'ils aimaient le moins.

Les réponses les plus choisies par les 37 élèves sont : « L'interface n'est pas agréable » (15 sélections), « ça bug » (15), « rien » (10) et « Les retours ne sont pas personnalisés (pas de commentaire personnel de la part du professeur) » (9).

2.2.4 4^{ème} partie : La comparaison des différentes plateformes d'exercices numériques interactifs

Pour terminer, les élèves devaient comparer les trois plateformes numériques interactives suivant différents critères. Les réponses à cette question sont renseignées dans la figure 9.

Figure 9: Comparaison des plateformes



On remarque donc que *Quizlet* est la plateforme la plus sélectionnée pour toutes les catégories.

3. Discussion et conclusion

3.1 Rappel des objectifs de l'étude

Je rappelle que l'objectif de l'étude était d'observer les apports des outils numériques tels que les exercices numériques interactifs sur les apprentissages des élèves de collège et d'observer les avis et impressions des élèves quant à ces outils. Les thématiques à aborder étaient la motivation, la mémorisation, l'autonomie, et l'autoévaluation.

3.2 Quels sont les bénéfices des exercices numériques interactifs sur les apprentissages des élèves de collège ?

Au vu de notre état de l'art et de notre expérimentation, les exercices numériques interactifs ont bien des effets positifs sur les apprentissages des collégiens. Dans le pire des cas, ils n'ont pas d'effet mais en aucun cas les effets sont négatifs, en tous cas, nous n'en avons pas relevé avec notre expérimentation.

Chaque outil utilisé est adapté à une ou des possibilités d'apprentissage. Il ressort de la pratique et des résultats de l'expérimentation que l'utilisation de *Quizlet* est plus appropriée pour l'apprentissage du vocabulaire, notamment au collège, dans la mesure où l'acquisition du vocabulaire est une chose importante dans l'apprentissage d'une nouvelle langue.

Quizinière est plus adaptée pour les activités de compréhension et d'expression et enfin *LearningApps* est plus pertinent pour la grammaire et le vocabulaire.

3.2.1 Les élèves sont plus motivés en utilisant les exercices numériques interactifs

Au regard des réponses aux questionnaires et des observations en classe, nous pouvons nettement confirmer que l'utilisation des exercices numériques interactifs motive les élèves, et cette motivation est en partie liée au caractère ludique de ces outils. Visiblement, les élèves trouvent leur utilisation amusante et n'ont pas l'impression de travailler. Pour eux, c'est une manière de travailler totalement différente de ce qu'ils ont l'habitude. Ils ont l'impression d'apprendre mieux et donc sont plus motivés car ils perçoivent l'intérêt de leurs utilisations, puisqu'ils en voient les bénéfices. Cela se ressent également lorsque l'on utilise ces outils en classe : les élèves sont décontractés et très amusés par les activités en lien avec ces plateformes numériques interactives. Même les élèves qui sont timides habituellement participent lorsqu'on utilise les exercices numériques interactifs. Il y a un climat de compétition qui s'installe et les élèves veulent se surpasser : ils sont « électrisés ». Cette motivation est aussi due au caractère attrayant des outils numériques. Même si les trois outils expérimentés motivent les élèves, celui qui les motive le plus (et de loin) est *Quizlet*, notamment parce que c'est celui qui se rapproche le plus d'un jeu, c'est l'outil le plus ludique. Et comme nous l'avons vu lors de notre état de l'art, le support influence la motivation des élèves et beaucoup ont relevé qu'ils appréciaient utiliser *Quizlet* notamment car on peut l'utiliser sur le téléphone.

3.2.2 Les élèves mémorisent plus facilement avec les exercices numériques interactifs

Au vu des réponses des élèves au questionnaire, ils ont majoritairement l'impression qu'ils mémorisent plus facilement et plus rapidement en utilisant les exercices numériques interactifs. Mais cela dépend des plateformes et de leur utilisation. En effet, cette impression de mémorisation accrue se ressent surtout dans l'utilisation de *Quizlet*. En effet, *Quizlet* est un outil intéressant dans la mémorisation du vocabulaire en particulier, c'est d'ailleurs son objectif premier. Puis vient ensuite *LearningApps*, mais cela dépend beaucoup du type d'*applis* utilisé. Quant à *Quizinière*, ce n'est pas une plateforme qui a pour vocation de faciliter la mémorisation.

3.2.3 L'utilisation des exercices numériques interactifs permet aux élèves d'être autonomes

Comme l'état de l'art a pu le souligner, les avis sont partagés quant à l'autonomie des élèves grâce au numérique. Nous avons le même constat avec notre expérimentation. L'impression des élèves d'être autonome dépend beaucoup des outils et surtout des élèves.

Contrairement à ce que nous pensions avant d'entamer cette étude, le questionnaire n°1 s'accorde avec certaines recherches. En effet très peu d'élèves ont relevé que les exercices numériques interactifs favorisaient leur autonomie. Le questionnaire n°2 (où les élèves étaient obligés de se prononcer sur l'autonomie) révèle qu'ils ont l'impression d'être plus autonome avec *Quizlet*. Dans ce cas-là, on parle d'autonomie d'apprentissage dans la mesure où ils peuvent faire les *listes* avec le mode qu'ils veulent, faire les *listes* qu'ils veulent, au moment où ils veulent et le nombre de fois qu'ils veulent. Ce qui n'est pas forcément possible avec *LearningApps* ou *Quizinière*. Aussi, nous pouvons affirmer que les élèves gagnent en autonomie langagière dans la mesure où comme ces plateformes aident les élèves à mémoriser des connaissances, ils seront alors capables de les mobiliser pour répondre à une situation.

Mais, une chose est sûre, est que certains élèves ne savent pas utiliser ces outils numériques, même avec un tutoriel, ils n'y parviennent pas. On ne peut donc pas parler d'autonomie dans ce cas par exemple, au contraire, ils ont besoin d'être autonome pour les utiliser.

Pour finir, nous ne pouvons pas vraiment affirmer que les outils numériques aident les élèves à devenir autonomes, dans la mesure où nous manquons de preuves scientifiques dans l'expérimentation pour affirmer ou non cela.

3.2.4 Les exercices numériques interactifs permettent l'autoévaluation des élèves

Certains élèves affirment qu'utiliser les plateformes interactives leur permet de s'auto évaluer, de se tester et de savoir où ils en sont dans leurs apprentissages.

Mais encore une fois, cela dépend des outils. En effet, on peut affirmer que *Quizlet* et *LearningApps* permettent aux élèves de s'autoévaluer, dans la mesure où le professeur n'intervient pas dans cette évaluation, c'est l'élève lui-même qui mesure ses connaissances au fil des exercices, aidé par les statistiques et *feedbacks* donnés par les plateformes numériques.

Ce qui n'est pas le cas de *Quizinière*. Nous ne pouvons pas parler d'autoévaluation, car c'est le professeur qui évalue la copie de l'élève une fois rendue, et non l'élève lui-même. L'élève prends alors connaissance de ses acquis et erreurs seulement une fois que le professeur a corrigé

sa copie. En plus de cela, avec *Quizinière*, l'élève ne peut pas s'entraîner comme il le veut : il ne peut faire le questionnaire qu'une seule fois et à un moment précis, imposé par le professeur. *Quizinière* peut alors être considéré comme un outil d'évaluation, et non d'autoévaluation.

3.2.5 Les feedbacks des exercices numériques interactifs : Avantages et limites

L'interactivité de ces outils améliorent les *feedbacks*, mais pas dans tous les cas : cela varie en fonction des outils et des élèves. En effet, les avis des élèves sont partagés à ce sujet : il y a ceux qui apprécient avoir un *feedback* et que le professeur puisse suivre les progrès, et il y a ceux qui n'aiment pas que le professeur ait accès à leurs résultats. En ce qui concerne *Quizlet* et *LearningApps*, les élèves apprécient avoir un *feedback* immédiat mais regrettent qu'il ne soit pas personnalisé. On remarque que les élèves apprécient d'avantage les *feedbacks* de *Quizlet* dans la mesure où ils savent immédiatement si la réponse est juste ou non, tandis qu'avec *LearningApps*, ils doivent souvent attendre la fin de l'exercice. Alors qu'avec *Quizinière*, les élèves n'ont pas de *feedback* immédiat, ils doivent attendre la correction du professeur (qui peut prendre plusieurs jours), mais ils apprécient le fait que les retours soient personnalisés et individuels.

Nous sommes donc partagés entre d'un côté le *feedback* immédiat, et d'un autre le *feedback* personnalisé et individuel. Et nous nous rendons compte qu'il est difficile d'allier les deux de manière équilibrée. On aurait donc tendance à penser que le *feedback* de *Quizinière* est le plus pertinent des 3 outils, dans la mesure où même s'il n'est pas instantané, la qualité des *feedbacks* est bien meilleure et donc, plus constructive et pertinente pour les élèves sur le long terme.

3.3 La continuité pédagogique rendue possible par le numérique

Aux vues des réponses aux questionnaires et des observations, la continuité pédagogique avec les outils numérique a été grandement facilitée par le fait que les élèves étaient déjà familiers avec les outils tels que *Quizlet* et *LearningApps*, puisqu'ils sont amenés très régulièrement à les utiliser tout au long de l'année. L'utilisation du numérique ne les a pas déstabilisés et ils ont pu rapidement se mettre au travail dans la mesure où les *listes Quizlet* et les *applis LearningApps* étaient déjà prêtes et en ligne, ainsi ils pouvaient déjà travailler en attendant que je me mette en place et m'organise. Cela a été un gain de temps et d'énergie pour tout le monde (élèves, familles et professeur). Grâce à cette situation inédite, nous avons pu nous rendre compte que le numérique a tout sa place dans l'enseignement, et que sans cela, cette continuité pédagogique n'aurait pas pu être possible.

3.4 Les limites

Dans cette partie nous allons traiter les limites de l'utilisation des exercices numériques interactifs et des limites du protocole expérimental.

3.4.1 Les limites de l'utilisation des exercices numériques interactifs

Bien que l'utilisation des exercices numériques interactifs en classe de langue au collège soit un réel atout pour les apprentissages des élèves, il y a quand même certaines limites qui doivent être prises en considération.

3.4.1.1 Inégalité d'accès aux outils numériques

L'une des principales limites de l'utilisation des exercices numériques interactifs et du numérique en général en classe, est l'inégalité d'accès aux outils numériques. Comme le souligne les réponses du questionnaire, certains élèves n'ont pas facilement accès à une connexion Internet et/ou à un outil informatique. On ne peut pas s'attendre à ce que tous les élèves aient le même accès aux outils numériques. L'accès aux supports numériques est inégal et dépend beaucoup du contexte social et familial des élèves. Comme le démontre le questionnaire, ceux qui n'utilisent pas *Quizlet* ou *LearningApps* sont majoritairement ceux qui n'ont pas d'ordinateur, de smartphone ou de connexion Internet. S'ajoute à cela le fait que ce sont des collégiens, et qu'ils n'ont pas tous un téléphone portable.

Cet aspect a fortement été souligné lors du confinement. Nous avons pu alors recenser les élèves qui n'avaient pas d'ordinateur ou de connexion Internet à la maison, et dans cette situation très spéciale de continuité pédagogique, ils ont été lésés, puisqu'il n'y avait presque aucun autre moyen de communiquer et de travailler que via les outils numériques. Nous avons alors perdu le contact avec certains élèves, ce qui creuse davantage les inégalités.

3.4.1.2 Les parents

Durant cette année, j'ai pu observer que certains parents étaient réticents, sceptiques, voire même totalement opposés au fait que leurs enfants puissent utiliser des outils numériques pour apprendre et réviser. Cela s'est confirmé avec les questionnaires. La raison principale évoquée par les parents était celle de l'exposition prolongée aux écrans. Une autre raison évoquée était que l'utilisation du numérique en classe n'était pas la méthode d'apprentissage traditionnelle. Heureusement, la majorité a changé d'avis au cours des utilisations, et encore plus lors de la continuité pédagogique à distance. Ils se sont rendus compte que le numérique avait alors toute sa place dans l'enseignement et que si les outils étaient correctement utilisés, les bénéfices ne pouvaient qu'être observés. Néanmoins, il convient de rappeler qu'il est indispensable que les élèves utilisent ces outils avec l'accord de leurs parents, encore plus s'il s'agit de collégiens.

3.4.1.3 Protections des données personnelles : Le RGPD

Durant cette étude, nous avons découvert une autre limite concernant l'utilisation des plateformes numériques, qui s'est accentuée lors de la continuité pédagogique à distance. Cette limite concerne le RGPD, le Règlement Général de la Protection des Données personnelles. Il convient alors pour chaque enseignant d'utiliser les technologies prudemment, en s'assurant que les données personnelles des élèves, telles que les prénoms, noms, coordonnées, adresses mail etc. soient protégés.

En faisant cette étude, nous nous sommes rendus compte que certains des outils utilisés avec les élèves ne respectaient pas complètement le RGPD, ou du moins, l'utilisation ne le respectait pas. C'est le cas de *Quizlet* par exemple. Pour avoir accès aux *listes*, il faut forcément se créer un compte et ainsi renseigner son identité mais surtout son adresse mail (c'est d'ailleurs le principal défaut relevé par les élèves dans les questionnaires). Cependant, je n'ai pas informé mon chef d'établissement de l'utilisation en classe d'une ressource numérique collectant des données personnelles, je ne respectais donc pas le RGPD. Néanmoins, *Quizlet* affirme sa conformité avec le RGPD dans son centre d'aide en ligne : « Nous disposons d'une équipe dédiée à la protection de la vie privée et nous avons travaillé avec diligence pour nous assurer de notre conformité avec les exigences du Règlement général sur la protection des données (RGPD) » (*Quizlet*).

Quant à eux, *LearningApps* et *Quizinière* respectent le RGPD. En effet, pour *LearningApps*, c'est le professeur qui rentre un surnom ou un numéro pour ses élèves et le site génère automatiquement un identifiant et un mot de passe pour se connecter, que nous pouvons ensuite transmettre individuellement aux élèves. En ce qui concerne *Quizinière*, l'élève doit seulement rentrer un pseudo pour envoyer sa copie. Les élèves n'ont donc pas à rentrer d'informations personnelles. Il est donc indispensable d'enseigner avec le numérique tout en respectant le RGPD et en protégeant les données personnelles des élèves.

3.4.1.4 Les difficultés d'ordre technique

Une autre limite de l'utilisation des outils numérique dans l'enseignement concernent les difficultés et les problèmes techniques. En effet, il arrive que certains serveurs soient en maintenance ou même surchargés et donc indisponibles. Cet aspect est souligné par les réponses des élèves aux questionnaires, notamment le site *LearningApps*, qui, en début de confinement, était surchargé et donc, était inaccessible. Malheureusement ce sont des variables que nous ne pouvons pas contrôler.

Une autre difficulté concerne la facilité d'accès à ces plateformes. Selon notre expérimentation, les trois plateformes sont très facile d'accès, mais *Quizlet* et *LearningApps* le sont encore plus, car une fois que nous somme connectés à l'interface, il n'est souvent pas nécessaire de s'identifier de nouveau, alors que pour *Quizinière*, pour chaque questionnaire, il faut rentrer un nouveau code. Mais ce n'est qu'une question d'habitude et de plus, il n'y a pas besoin d'identifiants pour se connecter à cette plateforme, seul le code donné par le professeur est nécessaire.

Cependant, il ressort des résultats que *LearningApps* est quand même plus facile d'accès que *Quizlet* dans la mesure où les élèves n'ont pas besoin de se connecter avec une adresse mail personnelle, c'est un inconvénient que les élèves ont souligné dans leur utilisation de *Quizlet* et que nous avons pu observer.

3.4.2 Les limites liées à l'expérimentation

Tout d'abord, nous pouvons affirmer que le protocole expérimental n'est pas opérant. En effet, nous n'avons pas pu mener de réelle expérimentation à cause du confinement et de la crise sanitaire du COVID-19. Nous ne disposons donc pas de données « scientifiques », aucune expérience réelle n'a pu être mise en place. Les seules choses qui ont pu être récoltées, ce sont les impressions et avis des élèves au travers des deux questionnaires. Mais ces résultats ne constituent en aucun cas une preuve tangible, les impressions ne sont pas des données scientifiques et objectives. Il est alors difficile de vérifier réellement les hypothèses, puisque l'expérimentation repose uniquement sur les ressentis des élèves, ainsi que nos propres impressions basées sur la pratique en classe.

3.4.3 Les changements dans ma pratique, ce que cette étude m'a apportée

Cette étude m'a fait prendre conscience de plusieurs aspects et m'a permis de prendre du recul sur ma pratique du numérique en classe. Le plus important concerne le RGPD. C'est une donnée que je n'avais pas du tout prise en compte lorsque j'ai mis en place ce travail avec les exercices numériques interactifs. Je n'avais que très peu de connaissances sur ce règlement et je ne m'en étais pas trop préoccupée. Cette donnée est devenue très importante lors de mes recherches sur le numérique en classe pour ce mémoire et s'est intensifiée lors de la continuité pédagogique, puisque ce règlement s'est avéré être au cœur de nombreux débats. Désormais, je vais faire très attention lors de mon utilisation du numérique en classe et réfléchir à une autre alternative concernant les plateformes que j'avais l'habitude d'utiliser et qui ne respectent pas le RGPD, et ainsi, prendre toutes les dispositions nécessaires afin que les données personnelles de mes élèves soient protégées.

Cette recherche m'a aussi permis de découvrir d'autres outils numériques que j'aimerais intégrer à ma pratique, notamment le pad interactif et le mur collaboratif.

Enfin, cette étude n'a fait que confirmer mon envie d'intégrer pleinement le numérique dans ma pratique.

3.5 Conclusion

Nous pouvons alors affirmer que nos résultats, bien que « sommaires » valident dans l'ensemble nos hypothèses. Les exercices numériques interactifs ont de réels bénéfices sur les apprentissages des élèves mais leurs effets varient en fonction des outils utilisés et des élèves, notamment en ce qui concerne l'autonomie apportée et l'auto-évaluation.

Pour conclure, je reste convaincue que le numérique et plus particulièrement les exercices numériques interactifs ont toute leur place dans l'enseignement et qu'ils peuvent être très bénéfiques pour les apprentissages lorsqu'ils sont correctement utilisés. Il convient alors au professeur de savoir les utiliser dans le contexte adéquat, en sélectionnant avec attention les supports et les plateformes utilisés.

Bibliographie

- Allal, L. (1999). Impliquer l'apprenant dans le processus d'évaluation : promesses et pièges de l'autoévaluation. Dans Depover, C. & Noël, B. (1999). *L'évaluation des compétences et des processus cognitifs : modèles, pratiques et contextes*. Bruxelles : De Boeck Université, 35-52.
- Amadiou F. & Tricot A. (2014). *Apprendre avec le numérique, mythes et réalités*. Paris : édition Retz.
- Baddeley A.D. & Hitch G. J. (1994). Working memory, *The psychology of learning and motivation*, 47-90.
- Banf, M. & Blanz, V. (2013). Sonification of images for the visually impaired using a multi-level approach. *Proceedings of the 4th Augmented Human International Conference*, 162-169).
- Bouchard, R., Mangenot, F. (dirs) (2001) Interactivité, interactions et multimédia. *Notions en Questions*. N°5. Lyon : ENS Editions
- Bouheraoua, Z. (2006) Les exercices numériques interactifs : outil d'apprentissage ? Innovations, usages, réseaux. Montpellier, France.
- CECRL. (2001). Cadre européen commun de référence pour les langues : Apprendre, enseigner, évaluer. Paris : Didier.
- Cherif, S., Gekiere, G. (2017). *Enseigner autrement avec le numérique*. Paris : Dunod
- Choudhury, N. (2014), *World Wide Web and Its Journey from Web 1.0 to Web 4.0*, International Journal of Computer Science and Information Technologies, Vol. 5 (6)
- Cordier, F., & Gaonac'h, D. (2010). *Apprentissage et mémoire*. Armand Colin.
- Crinon, J. & Gautellier, C. (2001). *Apprendre avec le multimédia et Internet*. Paris : Retz.
- Cuq, J-P. (dir.). (2003). Dictionnaire de didactique du Français Langue Étrangère et Seconde. ASDIFLE. Paris : Clé International.
- Deci, E. L., Vallerland, R. J., Pelletier, L. G, & Ryan, R. M. (1991) Motivation in education: the self-determination perspective. *The Educational Psychologist*, 26, 325-346.
- Desmet, P. (2006) L'enseignement/apprentissage des langues à l'ère du numérique : tendances récentes et défis, *Revue française de linguistique appliquée* 1 Vol. XI, 119-138
- Devauchelle B. (2012). Comment le numérique transforme les lieux de savoir. Limoges : Fyp éditions.
- Edmunds, R., Thorpe, M., & Conole, G. (2012). Student attitudes towards and use of ICT in course study, work and social activity: A technology acceptance model approach. *British Journal of Educational Technology*, 43, 71-84.
- Ek, P. & Sauvage, M. (2017). Comment fournir un feedback qui favorise l'apprentissage? Université de Liège.

- Foster, H. (2009). Building learner-generated vocabulary logs with Quizlet. *The Language Teacher*, 33, 23-25.
- Granjon, F., Lelong, B. et Metzger, J.-L. (2009). *Inégalités numériques. Clivages sociaux et modes d'appropriation des TIC*. Paris : Hermès/Lavoisier.
- Hasselbring, T. S., & Glaser, C. H. W. (2000). Use of computer technology to help students with special needs. *Future of Children*, 10, 102-122.
- Helsper, E. et Eynon, R. (2010). *Digital natives: where is the evidence?* British Educational Research Journal, 36(3), 503-520.
- Howe, N. et Strauss, W. (2009). *Millennials rising: The next great generation*. New York, NY: Vintage Books.
- Jacoby, L. L. (1983). Perceptual enhancement: Persistent effects of an experience. *Journal of Experimental Psychology : Learning, Memory, and Cognition*, 21-38.
- Karsenti, T. & Bugmann, J. (2017). *Apprendre et enseigner avec le numérique*. Québec, QC : Presses de l'Université de Montréal PUM.
- Karsenti, T. et Larose, F. (2005). L'intégration pédagogique des TIC dans le travail enseignant : recherches et pratiques. Québec, QC : Presses de l'Université du Québec.
- Legrain, H. (2003). Motivation à apprendre : mythe ou réalité ? Point d'étape des recherches en psychologie. Paris : L'Harmattan.
- Nicolas, S. (2016). *La mémoire*. Paris : Dunod.
- Nicol, D. J., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in higher education*, 31(2), 199-218.
- Paivio, A. (1971). *Imagery and verbal processes*. London : Holt, Rinehardt and Winston.
- Perret (2009). Les dossiers de l'ingénierie éducative, Hors-série.
- Petit, L. (2006). *La mémoire*. Presses Universitaires de France.
- Piéron, H. (1963). Apprentissage et personnalité. *L'année psychologique*, 2, 471-472.
- Prensky, M. (2001) *Digital Natives, Digital Immigrants*, On the Horizon (MCB University Press) Vol.9 n°5, octobre 2011.
- Rodet, J. (2000). *La rétroaction, support d'apprentissage*. DistanceS, Téléq/UQAM
- Roussel, S. & Gaonac'h, D. (2017). *Mythes et réalités : l'apprentissage des langues*. Paris : Editions Retz

Roussel, S., Rieussec, A., Nespoulous, J-L. & Tricot, A. (2008). Des baladeurs MP3 en classe d'allemand - L'effet de l'autorégulation matérielle de l'écoute sur la compréhension auditive en langue seconde. *Alsic*, Vol. 11 n° 2, 7-37.

Roy, N., Gareau, A. & Poellhuber, B. (2018). Les natifs du numérique aux études : enjeux et pratiques | The Digital Natives in Education: Issues and Practices. *Canadian Journal of Learning and Technology / La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*.

Serres. M. (2012), *Petite Poucette*. Paris : Editions le Pommier

Selwyn, N. (2009, July). The digital native—myth and reality. Dans *ASLIB Proceedings*, 61(4), 364-379.

Sumak, B., Hericko, M, & Pusnik, M. (2011). A meta-analysis of e-learning technology acceptance : The role of user types and e-learning technology types. *Computers in Human Behavior*, 27, 2067-2077.

Tardif. M et Mukamurera J. (1999), *La pédagogie scolaire et les TIC: l'enseignement comme interactions, communications et pouvoirs*. Les technologies de l'information et de la communication et leur avenir en éducation, Volume XXVII, n°2, automne-hiver 1999.

Tulving, E (1962), Subjective organisation in free-recall of « unrelated » words, *Psychological Review*.

Ungerleider, C. & Burns, T.C. (2002). Information and communication technologies in elementary and secondary education: A state of the art review. Actes du Colloque 2002 du Programme pancanadien de recherche en éducation (PPRE): La technologie de l'information et l'apprentissage, 2-28.

Viau (2015), *la motivation en contexte scolaire*, De Boek 2^e édition.

Vincent, J. (2002). *Les TICE à l'école*. Paris : Bordas.

Wouters, P., & Van Oostendorp, H. (2013). A meta-analytic review of the role of instructional support in game-based learning. *Computers & Education*, 60, 412-425.

Wright, B.A. (2016). Transforming vocabulary learning with Quizlet. Dans P. Clements, A.

Yukselturk, E., & Bulut, S. (2007). Predictors for student success in an online course. *Educational Technology & Society*, 10, 71–83.

Sitiographie

Académie de Versailles, Portail des langues, Dossier thématique « La mémorisation », Dans quelle mesure le numérique permet-il de créer des situations d'apprentissage efficace ? Repéré à : <https://langues.ac-versailles.fr/spip.php?rubrique56> (consulté le 17/03/2020)

Adinda, D., Béasse, M., Faty, F. & Latsague, G. (2015). Métacognition. Exposition Virtuelle. Repéré à : <https://www.youtube.com/watch?v=yRBZaR9j734> (consulté le 17/04/2020)

Becchetti-Bizot, C. (2017). Évolution des modalités de transmission pédagogiques : incidences sur l'espace scolaire dans le 2nd degré. *Administration & Éducation*, 156(4), 11-19.

Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-administration-et-education-2017-4-page-11.htm?contenu=resume> (consulté le 17/04/2020)

Bégin, C. (2008). Les stratégies d'apprentissage : un cadre de référence simplifié. *Revue des sciences de l'éducation*, 34 (1), 47-67.

Repéré sur <https://doi.org/10.7202/018989ar> (consulté le 16/04/2020)

Campus RECIT (2020).

Repéré sur <https://campus.recit.qc.ca/mod/page/view.php?id=214> (consulté le 21/03/2020)

Ciekansky, M. (2019). Comment l'enseignement peut-il guider les élèves vers l'autonomie.

Repéré à : http://www.cnesco.fr/wp-content/uploads/2019/04/CCLV_CIEKANSKI_MEF-v2.pdf (consulté le 17/04/2020)

Conseil de l'Europe (2018), volume complémentaire du CECRL. Eduscol (2016), Baladodiffusion.

Repéré à <https://eduscol.education.fr/cid105275/baladodiffusion.html> (consulté le 21/02/2020)

Cnesco (2017). Différenciation pédagogique : comment adapter l'enseignement à la réussite de tous les élèves ? Dossier de synthèse.

Repéré à : <http://www.cnesco.fr/fr/differentiation-pedagogique/> (consulté le 10/03/2020)

CNRTL : Site internet du CNRTL. (2014). Autonomie. Portail lexical du CNRTL. Laboratoire ATILF

Repéré à : <https://www.cnrtl.fr/definition/autonomie> (consulté le 17/03/2020)

CNRTL : Site internet du CNRTL (2020). Interaction. Portail lexical du CNRTL. Laboratoire ATILF.

Repéré à : <https://www.cnrtl.fr/definition/interaction>(Consulté le 13/04/2020)

Delvolvé, N. Métacognition et réussite des élèves.

Repéré à :

<http://www.cahiers-pedagogiques.com/Metacognition-et-reussite-des-eleves> (consulté le 15/04/2020)

EDUSCOL. École inclusive.

Repéré à : <https://eduscol.education.fr/pid38943/ecole-inclusive.html> (consulté le 25/03/2020)

EDUSCOL. Mise en œuvre de la différenciation pédagogique.

Repéré à :

https://cache.media.eduscol.education.fr/file/Reussite/39/9/RA16_C2_FRA_DifferentiationC P_843399.pdf (consulté le 27/03/2020)

EDUSCOL (2019). Formation pédagogique numérique.

Repéré à :

<https://eduscol.education.fr/numerique/tout-le-numerique/veille-education-numerique/janvier-2019/formation-pedagonumerique> (consulté le 25/03/2020)

Quizinière par Canopé.

Repéré à :

https://www.quiziniere.com/?fbclid=IwAR2W8bFzLd2cudx1reawG653ZqnpihDFvugHbp5fxQatZwdJe_PaTIIJkXI#%2FExercice%2FPPEEWG8

Lehman, A. (2019). Pour éduquer à l'information, être un « digital native » ne suffit pas.

Repéré à : <https://theconversation.com/pour-eduquer-a-linformation-etre-un-digital-native-ne-suffit-pas-111240>(consulté le 20/03/2020)

Loveless, B. Are Learning Apps Helping or Hurting Education?

Repéré à : <https://www.educationcorner.com/learning-apps-helping-hurting-education.html> (consulté le 10/02/2020)

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE. Devenir enseignant. L'école change avec le numérique.

Repéré à :

<https://www.devenirenseignant.gouv.fr/pid34343/l-ecole-change-avec-numerique.html> (consulté le 18/03/2020)

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE. L'utilisation du numérique à l'école.

Repéré à : <https://www.education.gouv.fr/l-utilisation-du-numerique-l-ecole-12074> (consulté le 7/01/2020)

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE. Le numérique au service de l'école de la confiance.

Repéré à : <https://www.education.gouv.fr/le-numerique-au-service-de-l-ecole-de-la-confiance-3212> (consulté le 7/04/2020)

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE (2011). Bulletin Officiel relatif au Certificat informatique et internet de l'enseignement supérieur.

Repéré à : <https://www.education.gouv.fr/bo/2011/05/esrs1000461a.htm> (consulté le 7/01/2020)

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE (2017). Compte rendu du Conseil des ministres du 1 mars 2017, Le plan numérique pour l'éducation.

Repéré à : <https://www.gouvernement.fr/conseil-des-ministres/2017-03-01/le-plan-numerique-pour-l-education> (consulté le 20/03/2020)

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE (2019). Bilan social 2017-2018.

Repéré à : https://cache.media.education.gouv.fr/file/2017-2018/03/9/depp-2019-Bilan-social-2018-ministere-de-l-Education-nationale-et-de-la-Jeunesse-Enseignement-scolaire_1134039.pdf (consulté le 15/01/2020)

Navamuel, F. (2018). Quizlet. Créer des flashcards, quiz et jeux en ligne.

Repéré à : <https://outilstice.com/2018/10/quizlet-creer-des-flashcards-des-quiz-et-des-jeux-en-ligne/#gs.lcixad> (consulté le 21/03/2020)

Navamuel, F. (2017). Quizinière. Créer Quiz et exercices pour la classe.
Repéré à : <https://outilstice.com/2017/09/la-quiziniere-creer-quiz-et-exercices-pour-la-classe/#gs.lcblx5> (consulté le 21/03/2020)

Quizlet, centre d'aide. *Mise en conformité avec le RGPD*. Disponible en ligne sur :
<https://help.quizlet.com/hc/fr-fr/articles/360030253571-Mise-en-conformit%C3%A9-avec-le-RGPD> (consulté le 28/03/2020)

Quizlet. Repéré à : <https://quizlet.com/>

Rouloi, P. (2010). Les bases en neuropédagogie et en neuroéducation.
Repéré à : <https://neuropedagogie.com/bases-neuropedagogie-neuroeducation/apprendre-connexion-et-repetition.html> (consulté le 20/01/2020)

Thierry, B., Schafer, V. (2006). Quelques éléments de réflexion sur l'usage du vidéo projecteur en cours d'histoire et de géographie.
Repéré à : <https://histoire.ac-versailles.fr/spip.php?article17>(consulté le 24/02/2020)

Pereira, A. (2014). Le numérique et l'évolution des pratiques professionnelles de l'enseignant, Académie de Nantes.
Repéré à : https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/medias/fichier/article_pratiques_professionnelles_et_numerique_1416920401921.pdf (consulté le 26/03/2020)

Poellhuber, B., Karsenti, T., Raynaud, J., Dumouchel, G., Roy, N., Fournier Saint - Laurent, S. et Géraudie, N. (2012). Les habitudes technologiques au cégep : résultats d'une enquête effectuée auprès de 30724 étudiants. Montréal ; QC : Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante (CRIFPE).
Repéré à : <https://cdc.qc.ca/pdf/poellhubert-karsenty-sondage-etudiants-tic-synthese-2012.pdf>(consulté le 26/01/2020)

Troitiño, S. (2018). Tecnología en clase (o la clase más allá de la clase).
Repéré sur la page Facebook Espagnol-Éditions la Maison des langues :
https://www.facebook.com/emdlespagnol/?_tn_=%2CdkC-R&eid=ARDvOpH2codcAahK41_VIfUbu-L8WzO_7IDRdRwc3g8TL5-YWrXV4-Je0mmBFis9k8ddQQdDPfN3W6u&hc_ref=ARSCTYF2MFDm8FQ2X7WQmwXgpapKwofthGupZkoW4kaBSTcrgZLTfcD76s4XUQIPQKQ (consulté le 27/03/2020)

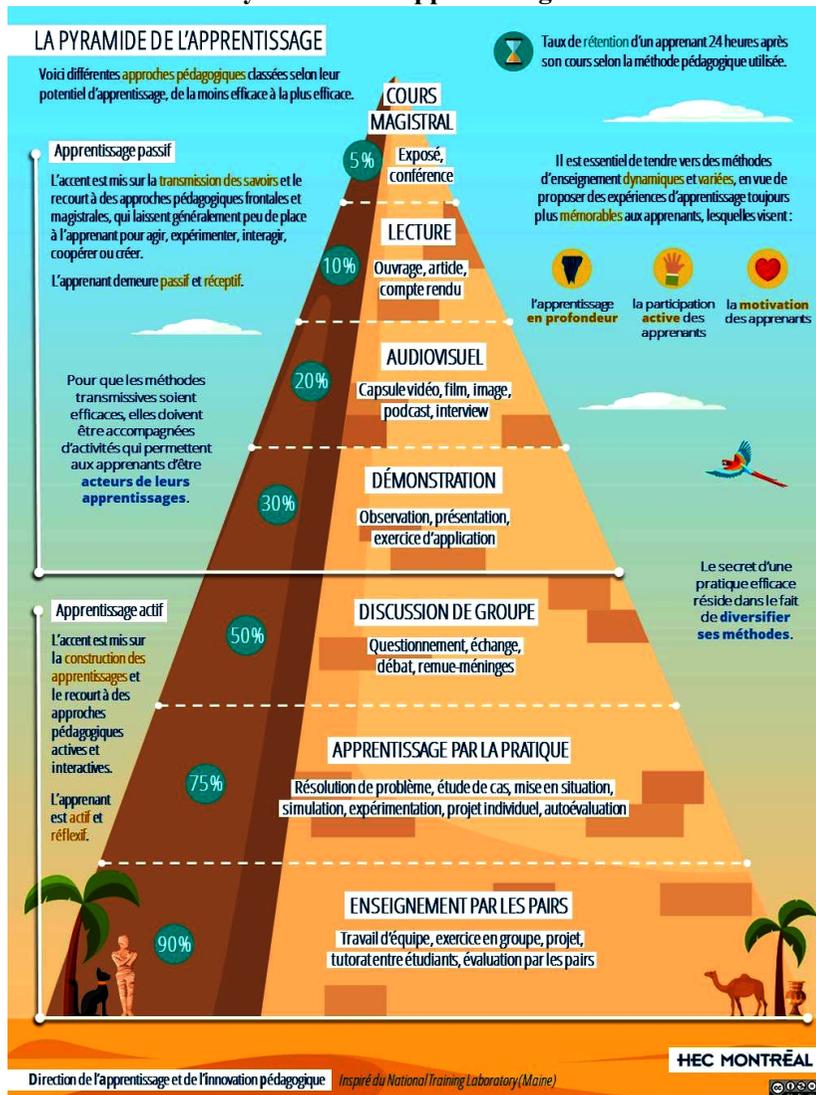
Van der Linden E. (2006). Lexique mental et apprentissage des mots. Revue française de linguistique appliquée, 33-44.
Repéré à : <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-linguistique-appliquee-2006-1-page-33.htm> (consulté le 12/02/2020)

Wooclap. Rubrique à propos.
Repéré à : <https://www.wooclap.com/fr/a-propos/> (consulté le 13/04/20)

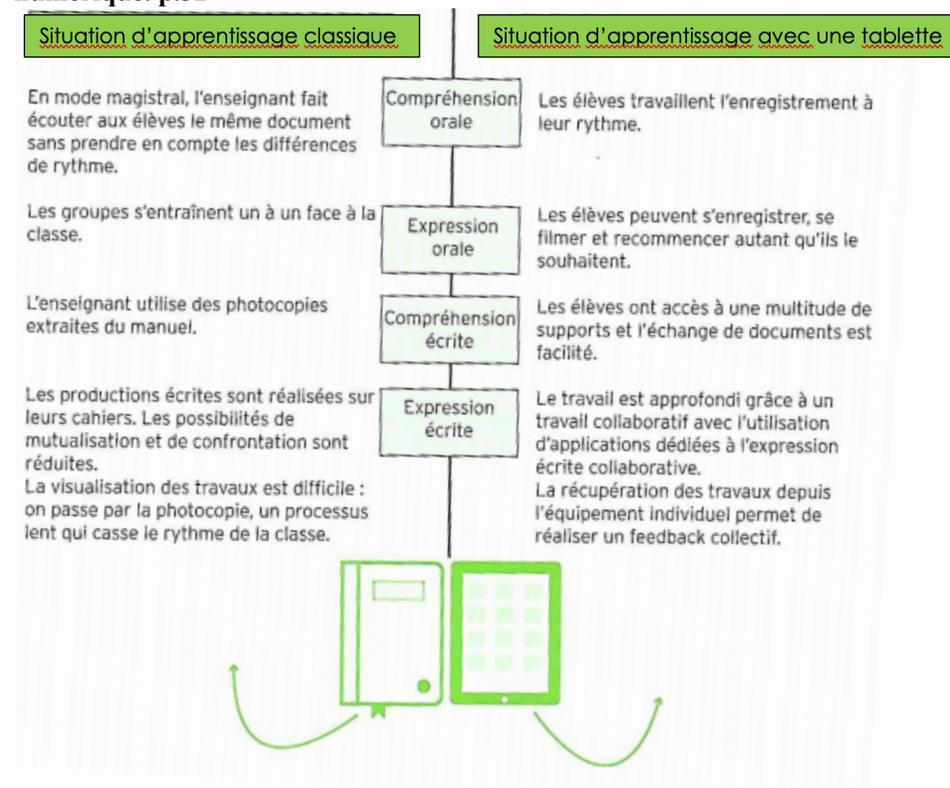
Annexes

Annexe 1: Pyramide de l'apprentissage	1
Annexe 2: Cherif, S., Gekiere, G. (2017) Enseigner autrement avec le numérique. p.32	1
Annexe 3: Questionnaire n°1	2
Annexe 4: Questionnaire n°2	4
Annexe 5: Exemple de liste Quizlet.....	9
Annexe 6: Exemple de liste en mode "apprendre"	9

Annexe 1: Pyramide de l'apprentissage



Annexe 2: Cherif, S., Gekiere, G. (2017) Enseigner autrement avec le numérique. p.32



Annexe 3: Questionnaire n°1

Le numérique en classe de langue

Bonjour à tous,
Dans le cadre d'un projet de recherche concernant les apports du numérique sur les apprentissages des élèves, voici un questionnaire visant à déterminer les impacts de l'utilisation des outils numériques en classe de langue.

Je vous remercie de votre participation.

Mme LUTHER

***Obligatoire**

LES EXERCICES INTERACTIFS - QUIZLET & LEARNINGAPPS

Cette partie concerne les exercices interactifs tels que Quizlet et LearningApps

1. Utilisez-vous Quizlet et/ou LearningApps? *

Une seule réponse possible.

- Oui *Passer à la question 3*
 Non *Passer à la question 2*

Passer à la question 6

Si vous n'utilisez pas Quizlet et/ou LearningApps

Les questions suivantes vous concernent si vous n'utilisez pas Quizlet ou LearningApps.

2. Je n'utilise pas Quizlet ou LearningApps car: *

Plusieurs réponses possibles.

- Mes parents ne veulent pas
 Je ne sais pas m'en servir
 Je n'ai pas souvent accès à un ordinateur/tablette
 Je n'ai pas de téléphone
 Je n'ai pas de connexion internet
 Je n'ai pas envie de m'en servir
 Je trouve ça inutile
 Je n'aime pas
 Je ne l'utilise pas mais j'aimerais
 J'ai la "flemme" de m'en servir

Autre : _____

Si vous utilisez Quizlet et/ou LearningApps

Les questions suivantes vous concernent si vous utilisez Quizlet ou LearningApps.

3. Aimez-vous utiliser Quizlet ou LearningApps? *

Une seule réponse possible.

- Oui *Passer à la question 4*
 Non *Passer à la question 5*
 Ca dépend des fois *Passer à la question 6*
 Sans opinion *Passer à la question 6*

J'aime utiliser Quizlet et/ou LearningApps.

4. Pourquoi aimez-vous utiliser Quizlet ou LearningApps? *

Plusieurs réponses possibles.

- Je trouve ça amusant et ludique
 Je n'ai pas l'impression de travailler
 Je mémorise plus facilement
 Je suis plus motivé(e)
 Je peux savoir en j'en suis et m'autoévaluer
 C'est plus rapide que des exercices écrits
 J'ai l'impression d'être autonome

Autre : _____

Passer à la question 6

Je n'aime pas utiliser Quizlet et/ou LearningApps.

5. Je n'aime pas utiliser Quizlet et/ou LearningApps car: *

Plusieurs réponses possibles.

- C'est trop compliqué
 Je trouve ça ennuyant
 Je ne vois pas l'utilité
 Je n'arrive pas à les utiliser correctement
 Je trouve ça trop long
 Je préfère les exercices classiques sur une feuille

Autre : _____

Passer à la question 8

Continuité
Pédagogique

Cette partie concerne le travail donné sur Quizlet et/ou LearningApps pendant cette période de confinement et de travail à distance.

6. Est-ce que vous aimez utiliser Quizlet et/ou LearningApps pendant la période de confinement? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non
 Ca dépend des fois

7. Pouvez-vous expliquer pourquoi vous aimez ou non utiliser Quizlet et/ou LearningApps pendant le confinement?

Continuité pédagogique 2

8. Est-ce que le fait d'avoir utilisé Quizlet et/ou LearningApps durant l'année vous a aidé à faire les exercices en ligne durant la période de confinement? Cela a été plus facile pour vous d'utiliser ces sites étant donné que vous les utilisiez déjà durant le début de l'année, ou non? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non
 sans opinion
 Autre : _____

9. Pouvez-vous expliquer pourquoi ?

Commentaires et remarques

10. Que pensez-vous de l'utilisation de Quizlet et/ou LearningApps en classe et à la maison?

11. Un commentaire/une remarque/un conseil sur mon utilisation du numérique en classe et hors classe ?

Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms

Annexe 4: Questionnaire n°2

Questionnaire n°2: les outils numériques en classe de langue

Bonjour à tous,

Voici un second questionnaire pour approfondir mes recherches au sujet de l'utilisation des plateformes interactives en classe de langue.

Ce questionnaire s'adresse uniquement à ceux qui utilisent ou ont utilisé les sites tels que Quizlet, LearningApps ou encore Quizinière (pour les 5e)

Je vous remercie infiniment de votre participation.

Mme LUTHER

*Obligatoire

1. Dans quelle classe es-tu? *

Une seule réponse possible.

5ème *Passer à la question 2*

4ème *Passer à la question 8*

La
QUIZINIÈRE

Pendant la continuité pédagogique, nous avons utilisé une nouvelle plateforme: La Quizinière. (Notamment pour le paso 4 sur les animaux de compagnie et pour la révision de la séquence sur la famille).
Voici une série de question concernant Quizinière.

2. Utilises-tu La Quizinière? *

Une seule réponse possible.

Oui *Passer à la question 4*

Non *Passer à la question 3*

Je n'utilise pas la Quizinière

3. Pourquoi ne l'utilises-tu pas? *

Plusieurs réponses possibles.

- Je ne m'en sers pas mais j'aimerais
- Je n'ai pas le temps
- Je n'en trouve pas l'utilité
- Mes parents ne veulent pas
- Je ne sais pas m'en servir
- Je n'ai pas facilement accès à une connexion internet
- Je n'ai pas facilement accès à un ordinateur/tablette
- Je n'ai pas de téléphone
- Je n'ai pas envie de m'en servir
- Je n'aime pas
- J'ai la "flemme" de m'en servir
- Je ne sais pas

Passer à la question 8

J'utilise la Quizinière

4. Avec La Quizinière, j'ai l'impression de... *

Une seule réponse possible par ligne.

	D'accord	Assez d'accord	Je ne sais pas	Pas trop d'accord	Pas d'accord
mémoriser plus facilement	<input type="radio"/>				
d'être plus motivé(e) que pour faire un exercice écrit	<input type="radio"/>				
d'avoir mieux appris qu'avec mon cahier	<input type="radio"/>				
d'avoir pu m'autoévaluer	<input type="radio"/>				
d'avoir pu être autonome	<input type="radio"/>				
de m'améliorer en espagnol	<input type="radio"/>				
de mieux comprendre la leçon	<input type="radio"/>				
de pouvoir produire en espagnol (écrit/oral)	<input type="radio"/>				
de pouvoir m'entraîner	<input type="radio"/>				

5. Quels aspects de la Quizinière aimes-tu? (plusieurs réponses possibles) *

Plusieurs réponses possibles.

- Je peux écrire des réponses rédigées
- Pas besoin d'écrire la réponse sur un papier
- Il y a différents supports sur ce site (textes, images, vidéos...)
- C'est rapide
- C'est facile d'accès
- Je n'ai pas l'impression de "travailler"
- C'est ludique, c'est amusant
- Le professeur peut voir ma copie
- Je peux voir ma correction quand le prof a corrigé et voir ses commentaires
- Je comprends facilement les consignes
- L'interface est claire et agréable
- Rien, je n'aime rien

Autre : _____

6. Quels aspects de la Quizinière n'aimes-tu pas? (plusieurs réponses possibles) *

Plusieurs réponses possibles.

- Le fait que ça soit sur les écrans
- Je n'ai pas de correction immédiate, je dois attendre la correction du professeur
- Trop compliqué d'accès (nombre de manipulations)
- C'est trop long
- Il y a trop de supports différents
- Ça bug
- C'est plus fastidieux que des vrais cours
- Le prof peut voir mes réponses
- Je n'aime pas produire dans la langue (oral ou écrit)
- Rien, j'aime tout

Autre : _____

7. Si tu devais résumer, aimes-tu La Quizinière? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Passer à la question 8

QUIZLET

Voici une série de questions concernant votre utilisation de Quizlet.

8. Utilises-tu Quizlet? *

Une seule réponse possible.

- Oui *Passer à la question 9*
 Non *Passer à la question 13*

J'utilise Quizlet

9. Avec Quizlet, j'ai l'impression de... *

Une seule réponse possible par ligne.

	D'accord	Plutôt d'accord	Je ne sais pas	Pas trop d'accord	Pas d'accord
mémoriser plus facilement	<input type="radio"/>				
d'apprendre plus rapidement	<input type="radio"/>				
d'avoir mieux appris qu'avec mon cahier	<input type="radio"/>				
d'être plus motivé(e) que pour faire un exercice écrit	<input type="radio"/>				
d'avoir pu m'autoévaluer	<input type="radio"/>				
d'avoir pu être autonome	<input type="radio"/>				

10. Quels aspects de Quizlet aimes-tu? (plusieurs réponses possibles) *

Plusieurs réponses possibles.

- Le fait qu'il y ait différents modes de jeu (flashcard, apprendre, écrire, jeux...)
 Pas besoin d'écrire sur une feuille/cahier
 C'est ludique, c'est amusant
 Je peux écouter la prononciation des mots
 C'est rapide
 Je n'ai pas l'impression de "travailler"
 Le professeur peut voir mes progrès
 Je peux voir mes erreurs et acquis immédiatement
 Je peux faire les quiz sur mon téléphone
 C'est facile d'accès
 Rien

Autre : _____

11. Quels aspects de Quizlet n'aimes-tu pas? (plusieurs réponses possibles) *

Plusieurs réponses possibles.

- Le fait de devoir se connecter avec une adresse mail
 Le fait que ça soit sur un écran (ordinateur/tablette/téléphone)
 Les retours ne sont pas personnalisés (pas de commentaire personnel de la part du professeur)
 Le professeur peut voir tout ce que je fais
 Je ne comprends pas où sont mes erreurs
 C'est trop difficile à comprendre
 C'est difficile d'accès
 La site bug
 C'est trop long à faire
 C'est plus ennuyeux que des exercices traditionnels (à l'écrit)
 Rien

Autre : _____

12. Si tu devais résumer, aimes-tu utiliser Quizlet? *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

Passer à la question 14

Je n'utilise pas Quizlet

Cette partie concerne ceux qui n'utilisent pas Quizlet

13. Pourquoi ne l'utilises-tu pas? *

Plusieurs réponses possibles.

- Je ne m'en sers pas mais j'aimerais
- Je n'ai pas le temps
- Je n'en trouve pas l'utilité
- Mes parents ne veulent pas
- Je ne sais pas m'en servir
- Je n'ai pas facilement accès à une connexion internet
- Je n'ai pas facilement accès à un ordinateur/tablette
- Je n'ai pas de téléphone
- Je n'ai pas envie de m'en servir
- Je n'aime pas
- J'ai la "flemme" de m'en servir
- Je ne sais pas

Passer à la question 14

LEARNING APPS

Voici une série de questions concernant l'utilisation de LearningApps à la maison tout au long de l'année.

14. Utilises-tu LearningApps? *

Une seule réponse possible.

- Oui *Passer à la question 16*
- Non *Passer à la question 15*

Je n'utilise pas LearningApps

Cette partie concerne ceux qui n'utilisent pas LearningApps

15. Pourquoi ne l'utilises-tu pas? *

Plusieurs réponses possibles.

- Je ne m'en sers pas mais j'aimerais
- Je n'ai pas le temps
- Je n'en trouve pas l'utilité
- Mes parents ne veulent pas
- Je ne sais pas m'en servir
- Je n'ai pas facilement accès à un ordinateur/tablette
- Je n'ai pas de téléphone
- Je n'ai pas facilement accès à une connexion internet
- Je n'ai pas envie de m'en servir
- Je n'aime pas
- J'ai la "flemme" de m'en servir
- Je ne sais pas

Passer à la question 20

J'utilise LearningApps

Cette partie concerne ceux qui utilisent LearningApps

16. Avec LearningApps, j'ai l'impression de... *

Une seule réponse possible par ligne.

	D'accord	Assez d'accord	Je ne sais pas	Pas trop d'accord	Pas d'accord
mémoriser plus facilement	<input type="radio"/>				
d'être plus motivé(e) que pour faire un exercice écrit	<input type="radio"/>				
d'avoir mieux appris qu'avec mon cahier	<input type="radio"/>				
d'avoir pu m'autoévaluer	<input type="radio"/>				
d'avoir pu être autonome	<input type="radio"/>				
de m'améliorer en espagnol	<input type="radio"/>				
de mieux comprendre la leçon	<input type="radio"/>				
de m'entraîner	<input type="radio"/>				

17. Quels aspects de LearningApps aimes-tu? (plusieurs réponses possibles) *

Plusieurs réponses possibles.

- Le fait qu'il y ait différents types d'exercices (mots croisés, QCM, texte à trou etc...)
- C'est ludique, c'est amusant
- Je n'ai pas l'impression de "travailler"
- Je peux m'entraîner
- Je peux voir mes erreurs et acquis immédiatement
- Je peux faire les quiz sur mon téléphone
- Pas besoin d'écrire
- C'est rapide
- Le professeur peut voir mes progrès
- C'est facile d'accès
- Rien

Autre : _____

18. Quels aspects de LearningApps n'aimes-tu pas? (plusieurs réponses possibles) *

Plusieurs réponses possibles.

- L'interface n'est pas agréable
- Le fait de le faire sur un écran (ordi, téléphone, tablette)
- Les retours ne sont pas personnalisés (pas de commentaire personnel de la part du professeur)
- C'est trop difficile d'accès
- C'est trop long à faire
- Ca bug
- C'est plus fastidieux que des exercices traditionnels
- C'est trop difficile à comprendre
- Le professeur peut voir tout ce que je fais
- Rien

Autre : _____

19. En résumé, aimes-tu utiliser LearningApps? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

Pour finir...

Tu vas devoir comparer les différents outils numériques utilisés par le professeur.
 Les 5e vous allez comparer ces 3 plateformes.
 Les 4e vous allez comparer Quizlet et Learning Apps

20. Quel est l'outil... *

Une seule réponse possible par ligne.

	Quizlet	Learning Apps	Quizinière (pour les 5e)
qui me motive le plus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
qui me permet de mémoriser plus facilement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
qui me permet de m'autoévaluer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
où je suis le plus autonome	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
qui me permet de m'entraîner le plus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
qui es le plus facile d'accès	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
qui est le plus ludique/amusant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
que j'aime le plus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Un commentaire, une remarque ?

Merci pour votre participation



Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms

Annexe 5: Exemple de *liste* Quizlet

Quizlet Los verbos para cocinar

Étudiez en ligne sur quizlet.com/_7tmnk

1. Agregar



2. Amasar



3. Batir



4. Cocer



5. Cortar



6. Engrasar



7. enjuagar



8. Escurrir



9. Espolvorear



Annexe 6: Exemple de *liste* en mode "apprendre"

Quizlet Rechercher Parcourir Créer Profesora...

Retour

APPRENDRE

7

À REVOIR

↓

9

CONNUS ✓

↓

4

MAÎTRISÉS ✓

Options

Reponse

SAISISSEZ LA RÉPONSE EN ESPAGNOL

Vous ne savez pas ?

Quizlet Rechercher Parcourir Créer Profesora...

Retour

APPRENDRE

6

À REVOIR

↓

5

CONNUS ✓

↓

9

MAÎTRISÉS ✓

Options

1 Agregar

2 enjuagar

3 Escurrir

4 Engrasar

Année universitaire 2019-2020

Master 2 Métiers de l'enseignement, de l'éducation et de la formation

Mention Second degré

Parcours : espagnol

Titre du mémoire : Les exercices numériques interactifs : Quels effets sur le processus d'apprentissage d'une langue vivante étrangère au collège?

Auteur : Lisa LUTHER

Résumé:

Ce travail a été réalisé dans le cadre d'un master MEEF et plus précisément dans l'enseignement de l'espagnol. L'objectif de l'étude était de savoir si les exercices numériques interactifs avaient un effet sur les apprentissages d'une langue vivante étrangère.

Nous avons mis en œuvre un protocole expérimental pendant la continuité pédagogique due au COVID-19 qui avait pour but de recenser les effets perçus des élèves sur leur mémorisation, leur autonomie, leur motivation, et l'autoévaluation.

Il s'avère que les exercices numériques interactifs ont un effet positif sur les apprentissages des élèves mais que cette plus-value dépend des outils utilisés, de leurs utilisations et des élèves.

Mots clés : espagnol ; secondaire ; interface interactive ; continuité pédagogique

Summary:

This dissertation is a part of the teaching of Spanish language. The goal of this study was to know if numerical interactive exercises had an effect on foreign language learning. We set up an experimental protocol during pedagogical continuity due to COVID-19 crisis which had for goal to identify the effects perceived by the students on their memorization, autonomy, motivation and self-assessment.

It turns out that numerical interactive exercises have a positive effect on student learnings, but this added value depends on the tools used, their use and the students.

Key words: Spanish; digital interface; high school; pedagogical continuity