



UNIVERSITE DE STRASBOURG INSPE de l'académie de Strasbourg

Sentiment d'auto-efficacité chez les enseignants du primaire pendant la crise sanitaire

Mémoire présenté par : Abdelkader LAABIDI Directeur : Monsieur Antonio CAPOBIANCO Année 2020/2021



ATTESTATION D'AUTHENTICITE

Ce document rempli et signé par l'étudiant(e) doit être inséré dans tous les documents soumis à évaluation, après la page de garde.

Je soussigné(e) : (nom et prénom) : LAABIDI ABDELKADER

Etudiant(e) de : *(Formation et année)* : Sciences de l'éducation option SYNVA 2020/2021

- Certifie avoir pris connaissance du « Guide du Mémoire » de Master de l'INSPÉ et en particulier des pages consacrées au plagiat,
- Certifie que le document soumis ne comporte aucun texte ou son, aucune image ou vidéo, copié sans qu'il soit fait explicitement référence aux sources selon les normes de citation universitaires.

Fait à : Strasbourg le : 05/06/2021

Signature de l'étudiant(e) : <

Tout plagiat réalisé par un étudiant constitue une fraude au sens du décret du 13 juillet 1992 relatif à la procédure disciplinaire dans les Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPSSCP). La fraude par plagiat relève de la compétence de la section de discipline de l'Université. En général la sanction infligée aux étudiants qui fraudent par plagiat s'élève à un an d'exclusion de tout établissement d'enseignement supérieur.

Tout passage ou schéma copié sans qu'il soit fait explicitement référence aux sources, selon les normes de citation universitaires sera considéré par le jury ou le correcteur comme plagié.

Sommaire

Table de matière	3
Remerciement	4
Introduction	3
PREMIERE PARTIE : le cadre conceptuel	7
1) Contexte de la recherche	8
2) Un regard sur l'enseignement pendant la crise sanitaire	8
3) L'enseignement à distance (EAD) à l'école primaire	
3.1) La fonction du CNED lors de la crise	
3.2) Les principales difficultés liées à ce dispositif EAD	11
4) La formation des enseignants	11
4.1) La formation des enseignants et le sentiment de l'effica	cité personnelle12
5) Le sentiment d'efficacité personnelle (SEP)	13
5.1) Définition	
5.2) Les sources de sentiments d'efficacité personnels	14
5.2.1) La maîtrise personnelle	14
5.2.2) L'apprentissage social	14
5.2.3) La persuasion par autrui	14
6) Le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants	
6.1) Définition de sentiment d'efficacité personnelle de l'ens	seignant15
6.2) Le sentiment d'efficacité des enseignants et l'apprentiss	age des élèves15
6.3) Les principaux enjeux auxquels sont confrontés les ense	eignants16
6.4) La conceptualisation du sentiment d'efficacité personne	lle de l'enseignant16
7) Les recherches sur la notion d'efficacité des enseignants	17
7.1) Les recherches menées par Tschannen-Moran et Woolfe	olk-Hoy, Hoy (1998 17
7.2) Les impacts de la croyance en l'efficacité	
7.2.1) L'auto-efficacité et l'expérience	19
7.2.2) Le sentiment d'efficacité personnel et la réussite sco	olaire19
7.2.3) Le sentiment d'efficacité personnelle dans certaines	tâches spécifiques19
7.2.4) Le sentiment d'efficacité collective	
8) L'évaluation du sentiment d'efficacité personnelle des enseig	gnants20
Conclusion	21

DEUXIEME PARTIE : Méthodologie	22
1) Problématique et hypothèses	23
2) Protocole de recherche	25
2.1) Les outils	25
2.1.1) Le questionnaire de la recherche	25
2.1.2) Le guide de l'entretien	25
3) Déroulement	25
4) Les participants	25
5) Les limites de recherches	25
TROISIEME PARTIE : Résultats	29
1) Dépouillement et interprétation des résultats du questionnaire	30
1.1) Analyse quantitative	30
1.1.1) L'ancienneté professionnelle de l'échantillon	30
1.1.2) La maîtrise de l'utilisation des outils numériques (TICE)	31
1.1.3) La préparation des activités scolaires pendant le confinement	31
1.1.4) La formation des enseignants	32
1.1.5) La réussite de la continuité éducative	33
1.2) L'analyse croisée des résultats du questionnaire (Analyse bivariée)	34
1.2.1) La relation entre la formation et la maitrise des TICE	34
1.2.2) La dépendance entre la formation des enseignants et le temps consacré à la	
préparation des activités d'apprentissage	36
1.2.3) L'analyse croisée des résultats du questionnaire (Analyse bivariée)	37
1.2.4) La relation de dépendance entre la maîtrise des outils numériques et la réussite d	u
maintien de la continuité pédagogique	39
1.3) L'évaluation quantitative de sentiment d'auto-efficacité de notre échantillon	42
1.4) Analyse qualitative	46
1.4.1) Les entretiens	
1.4.2) Les résultats des entretiens	51
Conclusion	53
SOURCES DOCUMENTAIRES	
Bibliographie	
Sitographie	
Annexes	

Remerciements

Mes vifs remerciements vont à Monsieur Antonio Capobianco, mon directeur de mémoire, pour leur encadrement, leur disponibilité et leur intérêt pour mon travail, ainsi que pour leurs conseils constructifs, sans lesquels ce travail serait beaucoup moins lisible

Je tiens à remercier amplement Monsieur Marc Trestini, pour avoir accepté d'évaluer ce travail, pour leur aide et leur énorme soutien pour nous, étudiants du Master SYNVA, tout au long de l'année.

Enfin, je tiens à remercier tous les enseignants qui ont pris le temps de répondre à mes questions et de m'aider à réaliser ce travail.

INTRODUCTION

Le sentiment d'efficacité personnelle de l'enseignant est défini comme : « la croyance de l'enseignant en ses capacités à obtenir les résultats souhaités, en matière d'engagement et d'apprentissage des élèves » (Bandura, 1977).

Les chercheurs ont constaté que ce sentiment d'efficacité personnelle, est fortement lié à de nombreux facteurs éducatifs significatifs tels que la persévérance, l'enthousiasme, l'engagement, et le comportement pédagogique de l'enseignant (Tschannen-Moran & Hoy, 2001). En outre, un sentiment d'auto-efficacité élevé chez un enseignant est lié à sa persévérance face à des tâches difficiles, comme la capacité à gérer les situations de crise (Graveline, 2003).

Le passage précipité de l'enseignement en présentiel à l'enseignement à distance, et la mise en pause de toutes les activités pédagogiques, qui favorisent l'apprentissage des élèves, étant l'une des questions les plus problématiques à l'école, au cours de la crise sanitaire (Peraya et Peltier, 2020a). Des techniques professionnelles sont nécessaires, pour aider les enseignants à mettre en place, des stratégies qui encouragent les élèves confinés, à continuer à apprendre et à s'éduquer, malgré les conditions difficiles, que certains d'entre eux connaissent. (UNESCO, 2020).

Le fait d'adapter le contenu pédagogique, ayant été conçu pour l'enseignement en présentiel, à l'enseignement à distance, de tenir compte aussi du climat, dans lequel les élèves vivent, lors de la préparation de leur apprentissage, et de maintenir la motivation des élèves pour les cours, même à distance, sont essentiels à promouvoir ce que l'on appelle, l'efficacité générale de l'enseignement (Peraya et Peltier, 2020a).

Pourtant, de nombreux enseignants entrent dans la vie professionnelle, sans avoir suivi une formation adéquate, pour faire face à ce type d'obstacles, ce qui renvoi à la notion de sentiment d'efficacité personnelle de l'enseignant, le facteur primordial pour atteindre les objectifs mentionnés ci-dessus. L'efficacité a donc été une préoccupation importante pour les chercheurs, depuis la seconde moitié du 20e siècle, et son importance s'est accrue ces dernières années (Wheatley, 2000).

Tout d'abord, nous allons présenter une revue de la littérature scientifique, sur les questions de recherche qui sera loin d'être approfondie, mais elle inclut les principales conclusions des recherches, effectuées à ce jour dans ce domaine.

Dans un second temps, les apports de la recherche sur des difficultés, liées à l'enseignement en général pendant la crise sanitaire, et sur le sentiment d'efficacité de l'enseignant seront explicités. Nous conduirons à formuler une problématique, et à poser des hypothèses de recherche, tout en détaillant la méthodologie mise en œuvre.

Par le biais d'entretiens individuels avec des enseignants, ainsi que les observations faites sur le terrain, nous collecterons des données relatives aux sentiments d'efficacité personnelle de l'enseignant, lors de la crise du Covid 19

La troisième et dernière partie de ce mémoire sera dédiée à l'analyse des données recueillies. Celle-ci consistera avant tout, en une analyse qualitative des questionnaires réalisés, et sera ensuite encore approfondie, par le biais d'observations menées sur le terrain.

Nous mettrons en relation ces résultats avec la problématique de la recherche présentée dans la première partie de la thèse, et enfin il s'agira de vérifier si nos hypothèses de recherche sont confirmées dans notre contexte.

J'ai choisi de mettre à profit les enseignements du Master sciences de l'éducation, pour répondre aux questions de recherche suivantes :

- **Les comment les enseignants ont-ils géré les enseignements dispensés aux élèves en période de crise sanitaire ?**
- **Quelles sont les plus importantes difficultés, auxquelles les enseignants ont été confrontés en travaillant à distance ?**
- Quel est le rôle de la formation continue en matière de gestion des périodes de crise ?
- **♣** Dans quelle mesure le sentiment d'auto-efficacité contribue-t-il à la réussite de la gestion de la crise ?
- **Est-ce** que la notion d'auto-efficacité est une notion stable ou bien elle varie d'une situation à une autre et d'un enseignant à un autre ?
- ¥ Y a-t-il un rapport entre le sentiment d'auto-efficacité et la réussite ? Comment les enseignants peuvent-ils avoir un haut sentiment d'efficacité ?

Nous tenterons de répondre à ces questionnements à travers une recherche documentaire et dans les recherches effectuées précédemment

PREMIERE PARTIE

Une revue de littérature pour construire les hypothèses

LE CADRE CONCEPTUEL

Des travaux antérieurs ont été réalisés sur ce sujet, il est donc essentiel pour nous, de passer en revue tous les angles, sous lesquels notre sujet a été analysé. Dans cette partie, nous ferons ressortir les analyses, et les conclusions tirées, sur les aspects nous permettant, de mieux comprendre le sujet. Pour cela nous allons d'abord parcourir, le monde de l'enseignement à l'école primaire en général, et pendant la période de la crise sanitaire en particulier, en parlant de ses problèmes, de ses enjeux, et de ses rendements. Ensuite, nous définirons ce qu'est la notion d'efficacité personnelle, et enfin nous montrerons la place, qu'occupe cette notion dans l'enseignement, et plus particulièrement, pendant les périodes de crise, ainsi que son impact sur le processus d'enseignement.

1) Contexte de la recherche

Dans des circonstances particulières, il est sain de toujours se rappeler, l'existence de l'enfant que nous devons prendre en considération son histoire personnelle, sa culture d'origine, ses acquis antérieurs, et les conditions socio-économiques, dans lesquelles il vit. Si nous voulons le faire sortir de ses difficultés, et le faire progresser (Meirieu, 2020), malgré la crise sans précédente en lien avec son histoire ayant provoqué un bouleversement des systèmes éducatifs. Une influence du processus normal d'éducation, de près de 1,6 milliard d'élèves et d'étudiants, dans 190 pays sur tous les continents. 94% des élèves et des étudiants de ces pays, ont été affectés par la fermeture d'écoles, et de lieux d'apprentissage et de formation, ce pourcentage atteint 99% de la population scolaire, dans les pays à faible revenu, ou à revenu moyen inférieur (UNESCO, 2020).

Pour faire face à ce dilemme, l'éducation nationale a chargé le corps enseignant, et les parents d'élèves d'assurer une tâche, à la fois inédite et difficile, dans une situation de confinement qui sera la continuité pédagogique (MENJ, 2020). Pour mener à bien cette tâche, des interrogations se posent alors : Comment s'assurer que l'élève ne prendra pas de retard ? Comment éviter qu'il ne décroche pas, s'il est au préalable déjà en situation difficile ? comment s'assurer qu'il se mettra au travail, sans que ses obligations ne pèsent sur les relations, entre les parents et les enfants ?

2) Un regard sur l'éducation pendant la crise sanitaire

En Mars 2020, suite à la pandémie de covid-19, de très nombreuses écoles en France et à Strasbourg en particulier, ont fermé leurs portes. S'ensuivirent les cours à distance et durant cette période, une forte pression s'installa, et se fit ressentir chez plusieurs enseignants. Etant donné que l'élève est à la maison, et que la continuité pédagogique doit lui être assurée afin de lui éviter d'être en difficulté (Menger, 2020).

Cependant, les enseignants peinent à assurer la continuité pédagogique, demandée par le ministère de l'éducation. Depuis le début de la crise sanitaire, le ministère de l'éducation, a proposé la plateforme d'enseignement à distance *Ma classe à la maison*, initiée par le Centre National d'Enseignement à Distance CNED, afin d'assurer la continuité pédagogique, et d'assurer l'apprentissage à la maison. Cependant, après quelques semaines d'utilisation de cette plateforme et du mode d'enseignement à distance, les difficultés s'accumulèrent pour les enseignants, les élèves, et les parents (MENJ, 2020).

Tout d'abord, l'enseignement à distance dans l'enseignement primaire ou dans l'enseignement secondaire n'a été envisagé que comme un palliatif à l'enseignement en présentiel, considéré comme la seule forme reconnue d'enseignement et dispensé dans un établissement scolaire (Moulins, 2020).

L'enseignement à distance n'est pas fait pour les enfants de l'école primaire, car le lien récurrent avec l'enseignant, permet à l'enfant de construire sa première culture, de connaître des écrits appropriés à l'âge des enfants, d'être dirigé par un adulte, de faire évoluer son vocabulaire, et d'appréhender les premières notions de mathématiques et de linguistiques (Béziat&Villemonteix, 2012). L'enseignement à distance ne peut intervenir que, dans les cas très exceptionnels, où la présence physique d'un élève dans une école, devient impossible.

Les élèves abandonnent pour différentes causes, ou trouvent que réaliser les devoirs demandés, exige plus d'efforts, que lorsqu'ils se trouvent dans leurs classes. En outre, les écarts entre les élèves se creusent, et quelques familles n'ont même pas les possibilités d'être contactées. Quelques élèves en revanche, réceptionnent bien les messages, et ne répondent pas ces derniers, et en outre les parents sont le plus souvent au travail dans des secteurs maintenus, puisqu'ils sont déclarés "indispensables", et ne sont pas en capacité d'aider leurs propres enfants (UNESCO, 2020)

Certains enseignants, et cela constitue l'objectif prioritaire qui nous intéresse dans cette recherche, ont du mal à s'y habituer puisqu'ils n'ont pas été formés au travail à distance ou à l'utilisation de cette plateforme, ils n'ont reçu que des supports en ligne et une messagerie qui ne donne pas satisfaction et ils se servent pour la plupart, de leurs propres ordinateurs qu'ils partagent avec leur propre famille, pour continuer à travailler (Bonnery et Douat, 2020). De leur côté, les enseignants constatent que, les résultats ne sont pas à la hauteur, ils travaillent plus que la normale, avec une efficacité très réduite, et un regard sur le travail des élèves presque absent.

Dans une étude récemment publiée par Synlab en 2020, sur la continuité pédagogique pendant la période de la crise sanitaire, et sur les difficultés rencontrées par les enseignants, 42% des enseignants qui pensent que la continuité pédagogique est irréalisable et deux tiers des enseignants manifestent un besoin de soutien. Pourtant l'enquête PROFETIC menée auprès de 5 000 enseignants, nous montre par exemple qu'en 2018 la quasi- totalité des enseignants questionnés (98%), affirment avoir recours au numérique comme moyen pédagogique (Sarney&Al, 2020).

La continuité pédagogique à distance pendant la période de confinement, apparaît comme un vrai challenge. Les enseignants à travers les activités, les devoirs et les exercices qu'ils proposent essaient de maintenir certains résultats, de motiver les élèves comme ils le peuvent afin que les cours puissent continuer. Cependant, plusieurs intervenants dans ce domaine déclarent qu'on ne puit pas parler de continuité pédagogique, au sens propre du terme (Toury, 2020).

Pour leur part, les enseignants, dans une enquête menée auprès de plus de 3000 enseignants, portant sur leur propre travail, et leur expérience durant la période de confinement, 91% des personnes interrogées, ont déclaré travailler autant ou plus que d'habitude, la difficulté principale identifiée par les répondants, étant l'accompagnement et le suivi des élèves (26% des réponses) (Sarney&Al, 2020).

Sur le plan de l'efficacité, de nombreuses recherches mettent en évidence, l'existence d'une corrélation entre, le sentiment d'auto-efficacité et la capacité à adopter des pratiques innovantes (Abbit & Klett, 2007) et (Boéchat-Heer, 2011). à ce titre, pendant la période de crise, la préparation et la conception de ressources adaptées, sont accrues par rapport à la période avant le confinement, 18,2% des personnes interrogées, mettent en avant un accroissement du temps, et de la charge de travail, pendant cette période (Béduchaud& Leszczak 2020).

3) L'enseignement à distance (EAD) à l'école primaire

L'enseignement à distance, également appelé e-learning, est un dispositif éducatif, qui est destiné à un public large, et qui donne la possibilité aux élèves qui ne peuvent pas étudier, pour des raisons diverses, dans un cadre formel, de suivre un apprentissage similaire à celui de la salle de classe. Ce type d'enseignement désigne, toutes les formes d'apprentissage à distance. (Peraya et Peltier, 2020b)

Avant le développement du numérique, l'enseignement à distance se faisait, sous forme de cours par correspondance (Campus, 2020), avec la mise en place du timbre-poste en Angleterre, Isaac Pitman en 1840, a inauguré les débuts de l'enseignement à distance, en diffusant par correspondance des formations en comptabilité, destinées aux marchands anglais (Blandin & Bernard, 2004).

Dès la seconde moitié du 20éme siècle, plusieurs initiatives apparaissent en faveur de l'EAD, et plus particulièrement en Allemagne en 1856, des cours de langues par correspondance sont dispensés, puis aux États-Unis en 1873, la société "*Encouragement of home study*" est créée à Boston, et en France des cours de formation professionnelle, sont développés à Paris en 1877. Les formations à distance, grâce à l'apparition de la télévision et de la radio, dans la première moitié du 20ème siècle, se répandent et évoluent, mais elles demeurent toujours des formations par correspondance. (Glikman & Viviane, 2002).

En France, le premier organisme qui a pris l'initiative, et lancé l'enseignement à distance, a été le service d'enseignement par correspondance. Ce service est devenu cinq ans plus tard, en 1944, le centre d'enseignement par correspondance (CNEP), le prédécesseur de l'actuel CNED, et il est devenu en 1986 le CNED, celui que nous connaissons tous aujourd'hui.

A l'origine, l'enseignement à distance était destiné aux personnes actives occupées, aux prisonniers, aux déportés, et aux élèves malades ou habitant dans des régions éloignées (Maher, 2014).

Pendant l'après-guerre, et jusque dans les années 1960, ce modèle de formation demande un envoi de documents, entre les enseignants et les élèves, en profitant de la hausse des demandes de formation, les effectifs du CNED ont augmenté de 116% au cours des années entre 1962 et 1971 (Glikman & Viviane, 2002).

3.1) La fonction du CNED lors de la crise

Le Centre national d'enseignement à distance (CNED), est un organisme gouvernemental du ministère de l'Éducation nationale Français dispensant des cours à distance (Wikipedia). Dans le contexte de la fermeture d'établissements scolaires, le CNED met à la disposition des élèves, ainsi que de leurs enseignants, un moyen d'enseignement à distance, qui porte le nom de Ma *classe à la maison*. Cette offre pédagogique comprend 3 plateformes : une plateforme pour les écoles, une plateforme pour les collèges et une plateforme pour les lycées. L'objectif principal de ce dispositif, consiste à permettre aux enseignants, de proposer des classes virtuelles à leurs élèves. Ainsi, ils peuvent mener des sessions, ou des cours à distance, par le biais de la vidéoconférence (MENJ, 2020).

Le directeur de l'école, transmet aux familles une adresse *url* par courriel, pour permettre à l'élève de se connecter à cette plateforme. Tous les élèves disposent de leur propre compte. Ils peuvent se connecter à partir d'un ordinateur, sur une tablette ou avec un téléphone portable, pour effectuer à peu près, 3 ou 4 heures d'activités quotidiennes, dans des matières différentes (*Ibid.*).

3.2) Les principales difficultés liées à ce dispositif EAD

Maintenir la continuité pédagogique, bien que cela soit une option souhaitable, par rapport à l'absence de scolarisation - ce qui aurait conduit à des ruptures graves, dans l'apprentissage des élèves (Burgess, 2020) - le basculement brutal vers l'enseignement en ligne, a pu donner lieu à des résultats insuffisants, en comparaison avec l'enseignement en présence habituel. Les enseignants, les élèves et les écoles, ont dû s'adapter de manière inattendue à la situation. (Hanushek & Woessmann, 2020).

Selon d'autres constats, l'efficacité de l'apprentissage en ligne, a pu être entravée dans certains cas, par le fait que certains élèves et enseignants, ne possédaient pas suffisamment les compétences numériques, ce qui leur a empêché de bien s'adapter, à cette nouvelle situation de manière aussi rapide (OCDE, 2020).

Par ailleurs, certains enseignants, peuvent également avoir eu du mal, à se familiariser avec l'enseignement en ligne, par manque de formation en compétence informatique, et médiatique ce qui pourrait contribuer à une forte inégalité, dans la qualité de l'enseignement en ligne entre les écoles (Burgess, 2020).

La littérature a déjà montré que, l'efficacité du recours aux TIC à des fins pédagogiques, dépend en grande partie, des connaissances en matière de technologies numériques des enseignants, et de l'intégration de ces technologies, dans les stratégies pédagogiques, de manière à ce qu'elles soient efficaces (OCDE, 2010).

4) La formation des enseignants

En France comme ailleurs, la question de la formation, et de la continuité de la formation des enseignants, ne cesse d'évoluer, elle a vécu une évolution institutionnelle radicale, dès le début du 21ème siècle. Comme par exemple, l'intégration des instituts universitaires de formation des maîtres (IUFM) à l'université, l'adoption de démarches qualité dans la formation, la mise en place des écoles supérieures (ESPE) en 2013, devenues en 2019 les (INSPE), et finalement l'alignement de la formation des enseignants sur Bac +5 (Marquet, 2012).

Par ailleurs, la formation des enseignants du primaire, a perdu son caractère de véritable levier, pour l'utilisation des TIC dans l'enseignement (Béziat & Villemonteix, 2012). Selon le bilan annuel, de la Direction générale de l'enseignement scolaire, sur les 620 842 journées stagiaires, seules 2,6 %, sont consacrées à la formation aux TIC (MENJ, 2011). Et de là, nous pouvons souligner l'une des causes, qui justifient le faible niveau des enseignants, dans leur utilisation des outils numériques, dans le cadre de leurs pratiques pédagogiques.

La question des usages, et de l'intégration des technologies informatisées, dans les démarches pédagogiques des enseignants, y compris les outils de formation à distance, n'ont pas cessé d'être posées, depuis une vingtaine d'années, à travers les mouvements de réforme, sous deux angles différents : le premier, celui de son impératif pédagogique, et le second, celui du projet de la société (Villemonteix, 2014).

Quand on veut parler, de la formation des enseignants, au sens propre du terme, on se retrouve donc implicitement obligé, de parler du développement professionnel des enseignants, parce que ces deux notions qui sont, la formation et le développement professionnel, sont aujourd'hui porteuses du même sens (Guir, 2002).

Aujourd'hui, on ne peut pas parler de la formation seulement, mais de la formation, et du développement professionnel des enseignants (kelchtermans, 2001). Dans la littérature de la recherche en éducation, on trouve que devenir enseignant, nécessite un parcours d'apprentissage professionnel, et pour avoir les habiletés permettant, de se développer, d'évoluer au niveau professionnel, et de posséder les compétences de base, une formation initiale bien structurée, est forcément nécessaire (Campus, 2020).

Les approches didactiques suivies, dans la formation des enseignants, doivent être complétées par des approches transversales, éclairées par les sciences humaines et sociales, incluant des scénarios de travail adaptables, à des situations atypiques. Ces derniers et permettant à ces enseignants de disposer des compétences essentielles, pour faire face à des situations de crise. Les approches didactiques seules, ne représentent qu'une partie des composantes de la formation, et toutes ces approches doivent être construites, auteur d'objets professionnels complexes (Perrenoud, 1999). Par ailleurs, les enseignements à dispenser, doivent être approfondis, à partir d'une approche didactique, et en référence aux diverses disciplines du système scolaire (*Ibid.*).

Il convient de souligner que, parmi les qualités susceptibles, d'aider les enseignants du primaire, dans les situations professionnelles variées, qu'ils sont des enseignants polyvalents, et qu'avant l'apparition des écoles supérieures du professorat et de l'éducation, ils avaient un niveau d'étude plus proche d'une formation universitaire complète. Grâce à cette formation à l'ESPE, ils ont pu bénéficier d'une large maîtrise des savoirs à enseigner, puis au cours des dernières années, une rigoureuse formation didactique et pédagogique, a été mise en place, en parallèle avec les stages (*Ibid.*).

4.1) La formation des enseignants et le sentiment de l'efficacité personnelle

Au cours de ce paragraphe, nous traiterons un point très important de notre recherche qui s'agira de citer l'influence de la qualité de la formation des enseignants, sur leur sentiment d'efficacité personnelle, cette notion que nous détaillerons dans le chapitre qui vient, ne peut pas être traitée en dehors de la formation des enseignants.

Plusieurs études et recherches, ont étudié les effets de la formation initiale des enseignants, sur la création d'un sentiment d'efficacité. Janet Spector (1990) a constaté que le sentiment de l'efficacité personnelle, des étudiants de premier cycle, augmentait de façon linéaire, au cours du programme de formation, qui se conclut par un stage d'enseignement. Dans le même ordre d'idées, Hoy et Woolfolk (1990) ont signalé que le sentiment de l'efficacité personnelle, était plus élevée chez les enseignants en exercice qui avaient suivi des cours supplémentaires de deuxième cycle en éducation.

D'autres études ont examiné les effets du contexte scolaire, sur l'efficacité des enseignants. Par exemple, Smylie en 1988, sur la base d'une analyse de parcours, il a montré que le sentiment d'auto-efficacité de l'enseignement décroît, dans des classes comptant, de nombreux élèves peu brillants.

Smylie a également constaté que, les interactions avec les collègues sur les questions d'enseignement, avaient un effet indirectement positif sur l'efficacité personnelle.

Dans leur étude sur l'efficacité des enseignants, et le climat scolaire, Hoy et Woolfolk (1990) ont constaté que, les mesures de l'importance accordée à l'enseignement, l'intégrité institutionnelle, et l'influence du directeur au niveau de l'école, étaient toutes en corrélation avec l'efficacité personnelle, et l'efficacité générale. Ils ont également constaté que, l'efficacité personnelle et générale, était plus élevée chez les enseignants du primaire, que chez ceux du secondaire (Fink, 1988) et (Parkay, Proller & Olejnik, 1986).

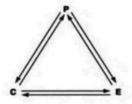
Cependant, il n'est pas encore clair si cette différence, peut être attribuée à un effet d'école, ou si elle reflète simplement, les différences existantes entre les personnes, qui choisissent d'enseigner au niveau élémentaire ou secondaire. (Tribble & Evans, 1986) par exemple, ont constaté une différence analogue entre les enseignants en poste au niveau primaire et au niveau secondaire.

5) Le sentiment d'efficacité personnelle (SEP)

La conscience qu'a l'enseignant, de son auto-efficacité pédagogique, comprend un ensemble de croyances, sur sa propre capacité à enseigner, et à exercer un effet positif sur l'apprentissage des élèves. Ces croyances sont liées aux comportements, que les enseignants manifestent pendant les cours.

5.1) Définition

Issu de la théorie de l'auto-efficacité, le concept du sentiment d'efficacité personnelle, a été introduit par Albert Bandura dans les années 80, exactement en 1982. D'après cette théorie, la façon dont le sujet, perçoit ses propres capacités, face à l'activité, impacte sa participation active, et donc sa performance (Bandura,2003). Cette théorie postule que, le fonctionnement humain est le résultat d'une « causalité triadique réciproque » entre trois facteurs, qui s'influencent entre eux, le comportement C, l'environnement E, les facteurs personnels P, ces derniers entre en jeu dans le développement psychologique humain.



Modèle de causalité triadique réciproque (Bandura, 2003)

Aussi, et toujours d'après Albert Bandura (2002), les croyances d'efficacité personnelle sont :« les croyances des individus, quant à leurs capacités à réaliser des performances particulières, elles constituent le facteur clé de l'action humaine », aussi « la croyance d'efficacité personnelle, est la croyance de l'individu en sa capacité d'organiser, et d'exécuter la ligne de conduite requise, pour produire des résultats souhaités », à la lumière de ces deux définitions, on conclut que , si une personne par exemple, pense qu'elle ne peut pas arriver à réaliser de résultats brillants, dans un domaine quelconque, elle n'essaiera pas de les provoquer, quasiment toutes les activités des individus, sont plus au moins influencés par leurs croyances, en leurs efficacité personnels, même la manière comment les individus pensent, agissent et se comportent, sont liées à ces croyances personnelles (Caillabet,2018). Dans les définitions que nous avons citées, parfois on trouve ''sentiment'' et parfois ''croyance'', cela vient du fait que Jacques Lecomte, dans son œuvre « Les applications du sentiment d'efficacité personnelle » et dans sa traduction de l'ouvrage Self-efficacy d'Albert Bandura en français, il a utilisé

indifféremment les deux termes *Croyance* et *Sentiment*, lorsqu'il parle du sentiment d'efficacité personnelle (SEP).

5.2) Les sources de sentiments d'efficacité personnels

Les sources principales des croyances d'efficacité principales, selon Bandura (2003) sont quatre sources d'informations :

5.2.1) La maîtrise personnelle

La maîtrise personnelle ou ce que l'on nomme aussi les expériences actives de maîtrise.

C'est la source la plus importante parmi ces sources, les réussites et les succès permettent à construire, une très solide croyance d'efficacité personnelle. Plus la personne aura du succès dans les missions qu'elle entame, plus il en viendra à croire en sa capacité à l'accomplir, en revanche, les échecs minent ces croyances.

5.2.2) L'apprentissage social

L'apprentissage social que l'on peut appeler l'expérience vicariante ou indirecte.

La personne peut évaluer ses capacités personnelles en observant les actions réalisées par les autres, et en tirant des conclusions. Garce à l'observation de ses semblables qui réussissent à traverser efficacement une situation, ou à résoudre un problème, la personne renforce la croyance en sa propre capacité à résoudre les mêmes problèmes, ou à surmonter les mêmes difficultés. En revanche, l'observation de quelqu'un qui échoue, peut miner la croyance en sa propre capacité et efficacité personnelle. Les personnes observées seront les plus susceptibles d'être source d'information, si ellrs ont les mêmes caractéristiques tels que le sexe, l'âge, etc....

5.2.3) La persuasion par autrui

La persuasion par autrui ou la persuasion verbale. Cela se manifeste lorsque l'entourage de la personne, exprime sa confiance dans les capacités de cette personne, et qu'elle est capable d'effectuer telle tâche avec succès, cela renforce la croyance d'efficacité de cette personne. Les suggestions, les avertissements, les conseils, les insinuations, les recommandations, les questionnements, les interrogations d'autres personnes, sont tous des moyens susceptibles, à augmenter la croyance de la personne en ses capacités.

5.2.4) L'état physiologique et émotionnel

La croyance de la personne en son efficacité personnel, s'influence par les informations transmises par son état émotionnel et psychologique, lorsqu'une personne associe une émotion négative, à une performance médiocre, il en viendra à mettre en doute ses capacités personnelles, pour effectuer la tâche, ce qui ramène à l'échec. Les émotions comme l'anxiété stress et la peur, interviennent dans l'évaluation qu'une personne peut faire sur ses propres capacités personnelles.

6) Le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants

Être enseignant est une tâche multidimensionnelle, imprévisible, contextuelle et parfois complexe, car dans l'acte d'enseigner, différentes dimensions sont impliquées : les relations interpersonnelles entre l'enseignant et ses étudiants, entre les étudiants eux-mêmes, le programme scolaire, les préférences et les motivations individuelles (Kelchtermans, 2001).

L'acte d'apprendre ou d'enseigner, implique une interaction continue et significative, entre les personnes et un programme d'études (contenu de la matière), et entre les personnes elles-mêmes. L'apprentissage des élèves ne se réduit pas à des stimuli externes, mais constitue un processus de création de la compréhension, et du sens de cet apprentissage (Kelchtermans, 2001).

6.1) Définition de sentiment d'efficacité personnelle de l'enseignant

Au cours des années 1980 jusqu'alors, les chercheurs en éducation ont manifesté un vif intérêt pour le concept relatif au sentiment d'efficacité des enseignants ou "la mesure dans laquelle les enseignants croient pouvoir influencer l'apprentissage des élèves" (Dembo & Gibson, 1985). Pour cela nous trouverons des définitions diverses, dans lesquelles le sentiment d'efficacité se défini comme :« l'efficacité des enseignants fait référence aux croyances d'une personne plutôt qu'à des comportements observables » (Coladarci, T. (1992), et aussi « leur croyance en leur capacité à avoir un effet positif sur l'apprentissage des élèves » (Ashton, 1985)

6.2) Le sentiment d'efficacité des enseignants et l'apprentissage des élèves

La perception qu'a l'enseignant de son efficacité pédagogique en matière d'enseignement comprend tout un ensemble de croyances, sur sa propre capacité à enseigner et à exercer un effet positif sur l'apprentissage des élèves.

Ces croyances sont liées à des comportements que les enseignants manifestent en classe et qui établissent des différences marquées dans le type d'enseignement ainsi que des stratégies et méthodologies utilisées par les enseignants dans leur quotidien (Achurra & Villardón, 2012).

Vu que la sensibilité et l'importance de ce niveau d'enseignement, les enseignants dans les écoles primaires et pendant la période inédite qu'est la crise sanitaire ont à cœur la réussite du plus grand nombre d'élèves et de garder la continuité pédagogique avec leurs élèves confinés et isolés La question de la réussite scolaire interroge les enseignants aujourd'hui plus que jamais.

Bandura (1977, 1986, 2003) consacre de longs chapitres aux applications possibles de la théorie de l'auto-efficacité, dans le domaine scolaire, dans le but de découvrir les meilleures stratégies d'interventions afin d'accompagner les enseignants dans leurs missions.

Selon Bandura (2010), les croyances qu'ont les enseignants en leur efficacité pédagogique, influencent largement les pratiques de ces derniers déterminant leur manière de construire les activités pédagogiques dans la classe tout en façonnant les évaluations destinées aux élèves, ce qui influence, à son tour, les perceptions et les attendus des élèves.

En 2010, Bandura a comparé deux groupes d'enseignants, chacun a un sentiment d'efficacité personnel différent de l'autre, le premier groupe se constitue des enseignants, ont une croyance en leur efficacité pédagogique remarquable, ce groupe estime qu'avec leur propre effort, il est capable d'enseigner les élèves en difficulté, grâce à un effort supplémentaire et à des techniques appropriées, et réaliser les objectifs fixés, il estime également qu'il peut surmonter les influences contraires du voisinage, à travers une méthode d'enseignement performante, et le soutien de la famille.

En revanche, le deuxième groupe qui se constitue d'enseignants ont un sentiment d'efficacité pédagogique faible estimant qu'il est incapable d'enseigner sans la motivation des apprenants et qu'il ne peut pas faire grand-chose sans aide de l'implication de la famille. Si les élèves sont négativement influencés par leur entourage, les enseignants de ce groupe verraient être dépassés par la gestion de la classe, incapables de faire face au comportement incontrôlable et non-scolaire des apprenants (Bandura, 2010)

6.3) Les principaux enjeux auxquels sont confrontés les enseignants

La première difficulté est l'hétérogénéité du public cible. Du point de vue du désir d'apprendre, à celui du rapport du rapport au savoir et du soutien familial. Les enseignants ne travaillent plus actuellement avec les ''héritiers '' issus de la bourgeoisie (Bourdieu & Passeron, 1964). La deuxième, c'est la variété au niveau culturel. Les enseignants durant les dernières décennies travaillaient avec des classes multiculturelles. Les mouvements migratoires furent à l'origine de classes de cultures variées.

Les enseignants doivent chaque jour 'batailler', dans le but de créer les conditions d'une communication pédagogique dans les classes. Parce que les transformations sociales que connaissent actuellement les familles amènent dans les écoles des élèves, nettement moins acquis qu'auparavant à l'intention de les instruire, (Perrenoud, 1999).

Actuellement, l'école n'est plus le monopole de l'enseignement et la transmission de connaissances car des écoles parallèles se sont constituées avec les nouvelles technologies. L'école devient de plus en plus ennuyeuse (Gorlet, 2017). Le système éducatif français vise à amener 80% des élèves au niveau du baccalauréat, et pour atteindre cet objectif, les enseignants sont appelés à exercer des pédagogies actives, différenciées et plus efficaces sans negliger des remédiations et des appuis (MENJ, 2004),

6.4) La mesure du sentiment d'auto-efficacité de l'enseignant

Le sentiment d'efficacité de l'enseignant a été conceptualisé de plusieurs manières. La conceptualisation qui a influencé les recherches profondément provient de deux évaluations. Celle des programmes éducatifs aux Etats-Unis menés par la Rand Corporation. Les recherches sur l'efficacité des enseignants ont utilisé soit les deux items de cette étude fondatrice de Rand (Berman & McLaughlin, 1977), soit une combinaison des 30 items de l'échelle d'efficacité de l'enseignant développée ultérieurement par Gibson et Dembo (1984).

Probablement parce que ces deux ensembles de mesures présentent une certaine ressemblance avec la distinction faite par Bandura, entre les attentes en matière de résultats et d'efficacité ce qui va permettre donc de délimiter l'efficacité générale de l'enseignement, et l'efficacité personnelle de l'enseignant. Ces deux items sont les suivants :

- a): « En fin de compte, un enseignant ne peut pas faire grand-chose, car la motivation et les performances d'un élève dépendent en grande partie de son environnement familial (premier élément de l'échelle Rand) » (When it comes right down to it, a teacher really can't do much because most of a student's motivation and performance depends on his or her home environment).
- b) : « Si je fais vraiment des efforts, je peux réussir à convaincre même les élèves les plus difficiles ou les plus démotivés (second item de Rand) » (*If I really try hard, I can getthrough to even the most difficult or unmotivated students*) Aussi, selon la combinaison des 30 items développés par Gibson et Dembo (1984) on trouve :
- a) : « La quantité de choses qu'un élève peut apprendre, est principalement liée au milieu familial (Article de Gibson et Dembo) »
- b) : « lorsque les notes de mes élèves s'améliorent, c'est généralement parce que j'ai trouvé des approches pédagogiques plus efficaces. (Article de Gibson et Dembo) »

Pour être sûr, les chercheurs sur l'efficacité des enseignants peuvent choisir parmi d'autres instruments, tels que :

- o Le questionnaire sur la responsabilité des résultats des élèves (Guskey, 1981 ; voir également Guskey, 1987).
- o L'échelle du niveau de contrôle de l'enseignant (Rose et Medway, 1981).
- o L'échelle d'efficacité de Webb (Ashton et Webb, 1986).
- o Les vignettes d'efficacité (Ashton et Webb, 1986).
- Ou, à la manière de Midgley, Feldlaufer et Eccles (1988)

On peut également créer une mesure hybride à partir d'instruments existants.

Malgré ces options, une grande partie de ce que nous savons, sur le concept d'efficacité de l'enseignant, découle de la recherche basée sur les items Rand ou les items développés par Gibson et Dembo.

7) Les recherches sur la notion d'efficacité des enseignants

7.1) Les recherches menées par Tschannen-Moran et Woolfolk-Hoy, Hoy (1998)

La version de Tschannen-Moran et Woolfolk-Hoy, de la définition de l'efficacité souligne que l'efficacité est affectée par le contexte et la particularité des 11 situations. Pour ces auteurs le sentiment d'efficacité de l'enseignant est :« la croyance de l'enseignant en sa capacité à planifier et à réaliser les actes indispensables pour mener à bien une tâche d'enseignement particulière dans un contexte spécifique »

Dans le modèle présenté par Tschannen-Moran et al suppose que le jugement que portent les enseignants sur leur propre efficacité est le résultat d'une interaction entre :

- a) une estimation subjective des éléments qui facilitent ou rendent difficile la réalisation d'une tâche (l'analyse de la tâche d'enseignement).
- b) l'auto-évaluation des aptitudes individuelles en matière d'enseignement et des limites liées à une tâche spécifique (l'analyse de la compétence d'enseignement)

Les appréciations résultant de l'efficacité des enseignants ont une influence sur les projets que ces derniers envisagent sur leurs capacités à les atteindre et sur leur persistance à relever les défis. Ces stratégies et ces actions conduisent à des conséquences qui deviendront le fondement des évaluations futures de leur efficacité (Caillabet, 2018)

Prise en compte des différents constituants du modèle, Tchannen-Moran et Woolfolk-Hoy (2001) ont conçu une échelle de sentiment d'efficacité des enseignants (*Teacher Sense of Efficacy Scale*). Ces auteurs ont défini trois grandes lignes d'efficacité des enseignants :

- o L'efficacité de la participation des apprenants à la réalisation de la tâche
- o L'efficacité en matière de stratégies d'apprentissage
- o L'efficacité de la maîtrise de la classe (voir également Ho & Hau, 2004).

Comparativement, le modèle d'évaluation de Bandura, comporte un plus large ensemble de dimensions comme la participation à la prise de décision ainsi que le climat scolaire et le rôle des parents dans la communauté.

7.2) Les impacts de la croyance sur l'efficacité

Pour les enseignants, le sentiment d'efficacité est une qualité professionnelle, liée systématiquement à la réussite des élèves (" Tschannen-Moran et al. 1998). Les enseignantes ayant de grandes attentes de leur efficacité fournissent plus d'efforts et de ténacité dans les activités pédagogiques, ils réalisent des travaux qui favorisent la réussite des élèves (Ross, 1992).

L'efficacité des enseignants est associée à l'engagement envers l'enseignement (Coladarci, 1992) et la gratification professionnelle (Borgogni & Steca, 2003).

Une fois instaurée, la croyance dans l'efficacité peut facilement refuser le remplacement. Un profond sentiment d'efficacité peut entraîner une plus forte motivation, un accroissement du volume des efforts consentis et une forte résistance psychologique qui dure tout au long de la vie professionnelle de l'enseignant.

Toutefois, Wheatley (2000) a estimé que certains moments de remise en question de son efficacité personnelle, devraient permettre à l'enseignant de dégager quelques profits. Un sentiment d'efficacité pourrait être indispensable, pour faire face aux incertitudes et y répondre de manière constructive, mais il faut souligner qu'un solide sentiment d'efficacité face à de faibles performances pourrait conduire à l'évitement plus qu'à une action constructive.

7.2.1) L'auto-efficacité et l'expérience

Le développement de la croyance relative à l'efficacité des enseignants, a suscité un grand intérêt de la part des chercheurs, car une fois instaurée, cette croyance semble être en mesure de résister face aux changements, même si les enseignants participent, à des programmes de formation, et à des stages sur les nouvelles pratiques pédagogiques (Ross, 1994). Toutefois, les résultats sont mitigés, quand on examine la relation, entre le temps consacré à l'enseignement à l'école, et le niveau d'efficacité des enseignants.

À titre d'exemple, à la lumière des études sur la didactique des sciences, Mulholland et Wallace (2001) ont prouvé que l'efficacité s'accroît à mesure que l'on acquiert de l'expérience. Au fil du temps, l'enseignant observé est progressivement devenu capable de contrôler le comportement des élèves et les activités de recherche scientifique qu'il leur proposait.

Toutefois, les résultats divergent à une échelle plus étendue. À titre d'exemple, selon des études quantitatives, ils ont trouvé une faible corrélation entre l'expérience et l'efficacité des enseignants (cantrell, Moore & Young, 2003) et (Plourde, 2002) Alors que certaines études quantitatives ont prouvé que l'efficacité diminue avec le temps de pratique de l'enseignement (Ghaith & Yaghi, 1997). Une des explications de la baisse observée de l'efficacité réside dans le fait qu'avec l'expérience, les enseignants en arrivent à croire que, la réussite des élèves est tributaire de certains facteurs, qui dépassent leur pouvoir (Ghaith & Yaghi, 1997) et donc leur efficacité diminue avec ces facteurs.

7.2.2) Le sentiment d'efficacité personnel et la réussite scolaire

McLaughlin et Marsh (1978) ont été les premiers chercheurs qui ont démontré la relation entre le sentiment d'efficacité personnelle des enseignants et la réussite des élèves (Prieto, 2007). Ensuite, d'autres chercheurs sur le sujet ont confirmé cette relation, à partir de (Armor&Al, 1976) jusqu'à (Wolters & Daugherty, 2007).

Les enseignants ayant un niveau élevé de sentiment d'efficacité personnelle, sont plus ouverts aux nouvelles idées, plus disposés à essayer de nouvelles méthodes d'enseignement, à mieux concevoir et organiser leurs cours, ils sont plus enthousiastes et satisfaits de leur enseignement (Ashton,1985).

Ces enseignants croient fortement en leurs capacités personnelles, et considèrent que les tâches difficiles comme des défis, qu'il faut les relever et non des obstacles ou des menaces à éviter, ce qui augmente l'intérêt qu'ils y trouvent et dans les cas d'échecs ou de reculs, ils s'investissent de plus en plus dans les tâches difficiles et augmentent considérablement leurs efforts

fournis (Lecompte, 2004). Ils attribuent souvent l'échec à l'insuffisance de l'effort fournit ce qui favorise une orientation vers la réussite.

Les croyances d'auto-efficacité affectent la pratique de l'enseignement et l'attitude envers le processus éducatif. Par conséquent, la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001).

Cependant, la perception de l'efficacité n'est pas seulement liée aux résultats des élèves, en termes de performance mais elle est également liée à la motivation (Ashton & Webb, 1986) et à l'efficacité perçue par les élèves eux-mêmes (Anderson, Greene & Loewen, 1988)

7.2.3) Le sentiment d'efficacité personnelle dans certaines tâches spécifiques.

Un des principaux aspects de l'efficacité, est que celle-ci est spécifique à la tâche et à la situation (Bandura, 1997). Une expérience fructueuse dans l'enseignement des sciences, par exemple, semble avoir un effet positif sur l'efficacité des enseignants dans ce domaine. Mais pas nécessairement sur l'enseignement d'une autre matière (Cantrell & al 2003).

Les toutes premières mesures de l'efficacité des enseignants, comme par exemple l'échelle d'efficacité des enseignants de Gibson & Dembo (1984), étaient plus exhaustives et globales, mais à partir de 1990, les mesures qui ont été conçues sont plus ciblées sur des tâches spécifiques, telle que la gestion de la classe (Hickman & Emmer, 1991) l'éducation spécialisée (Breton & Coladarci, 1997) et l'enseignement des sciences (Enochs & Riggs, 1990). Il est probable que, les tâches spécifiques de l'enseignement diffèrent, en fonction du climat culturel. À titre d'exemple, on peut citer Ho et Hau (2004), qui ont démontré que l'efficacité à orienter les élèves, était un élément essentiel, pour les enseignants australiens et chinois, en revanche, les enseignants américains s'intéressaient davantage à l'efficacité de l'engagement des élèves dans la tâche.

7.2.4) Le sentiment d'efficacité collective

En plus de la perception personnelle de l'efficacité évoquée précédemment, les enseignants croient aux capacités collectives de l'administration de l'école. Ce type de perceptions associées au groupe est appelé " efficacité collective " (Bandura, 1997), (Goddard, 2001) et (Hoy & Woolfolk-Hoy, 2004).

L'efficacité collective, renvoie aux perceptions que les professeurs d'une école, ont sur le pouvoir de l'ensemble de l'administration, en matière d'organisation, et d'actions indispensables pour parvenir à un effet bénéfique sur les élèves. Dans leur étude sur l'efficacité des enseignants et le climat scolaire, Hoy et Woolfolk ont constaté que, les mesures de l'importance accordée à l'enseignement, l'intégrité institutionnelle, et l'influence du directeur au niveau de l'école, étaient toutes en corrélation, avec l'efficacité personnelle et générale (Coladarci, 1992). Le sentiment d'auto-efficacité des enseignants, et l'efficacité générale sont étroitement associés, mais ils ne sont pas identiques, au niveau de la personne ou du groupe (Goddard, 2001) et (Caprara & al, 2003). Par ailleurs, la perception de l'efficacité collective, est susceptible de varier de plus en plus, au niveau d'un groupe que celle de l'efficacité individuelle (Goddard, 2001).

8) L'évaluation du sentiment d'efficacité personnelle des enseignants

La revue de la littérature scientifique, montre que le sujet du sentiment d'auto-efficacité des enseignants et de la capacité à gérer les crises dans les écoles a reçu une attention particulière. Cependant, il ressort de la revue de la littérature que le sentiment d'auto-efficacité des enseignants a été étudié uniquement, sous l'angle de la capacité des enseignants à améliorer les

résultats des élèves. Par ailleurs, les études identifiées ne sont qu'un petit nombre à faire référence au sentiment d'auto-efficacité des enseignants pour faire face à des crises telles que la crise sans précédent du Covid 19.

En 1984, Gibson et Dembo ont élaboré *the Teacher efficacy scale*, en se basant sur les principes conceptuels de Bandura. En vue de valider la présente échelle d'évaluation, 208 enseignants se sont portés volontaires afin de participer au remplissage du questionnaire.

Ce questionnaire est cependant un outil qui a pour finalité de mesurer le rapport entre le sentiment d'auto-efficacité des enseignants. Le sentiment d'efficacité collective et les performances des élèves.

Une seconde étude menée par l'équipe de Skaalvik en 2007, nous présente l'échelle d'auto-efficacité des enseignants norvégiens (the Norwegian Teacher Self-Efficacy Scale) qui a été développée pour évaluer le SEP des enseignants norvégiens. En ce qui concerne l'épuisement professionnel, et aux divers obstacles à franchir. Le but de cette étude est de prouver les rapports entre le SEP et les autres questions comme celles de l'épuisement professionnel et du contrôle externe. Elle a également pour but d'évaluer la relation entre l'auto-efficacité des enseignants et les croyances générales en matière d'efficacité chez 244 instituteurs de l'école primaire, qui ont participé à cette étude.

Cet outil par ailleurs a été développé à la lumière des besoins particuliers Des enseignants Norvégiens, et plus particulièrement à partir des éléments visés par les réformes en éducation récemment mises en place dans ce pays. Ce qui représente une prise de risque selon Pajares(1996), car la spécificité du contexte est susceptible d'agir au détrimen, de la pertinence d'utilisation de cet instrument d'évaluation.

La troisième et la plus importante étude en lien avec le sujet de l'évaluation du sentiment d'autoefficacité des enseignants lors de crises. Comme la crise du Covid 19, que nous abordons dans cette recherche est l'étude de Graveline (2003) montrant que les enseignants ayant reçu des directives précises, claires sur leurs rôles, leurs responsabilités, dans une situation de crise ont un sentiment d'auto-efficacité plus élevé. En cas de défaut de telles directives, le SEP des enseignants diminue, selon les résultats.

Menée par l'interview de 12 enseignants actifs, de trois écoles distinctes, la présente étude possède quelques limites, parce qu'elle considère le SEP des enseignants, comme un concept uni-dimensionnel, et que l'ampleur du SEP n'est évaluée, que dans les cas où les enseignants reçoivent des directives précises. Cette caractéristique complique l'analyse de l'auto-efficacité des enseignants, parce que - conformément à la littérature - le concept de SEP ne dépend pas uniquement de facteurs externes à l'individu mais également de facteurs cognitifs (Bandura, 2003).

Conclusion

Dans un climat d'urgence associé à la crise sanitaire Covid-19, les enseignantes et enseignants de l'Éducation nationale se sont largement mobilisés et se sont investis pour pouvoir assurer leurs missions et faire vivre leur institution. Les dispositifs connectés et distants ont permis le basculement immédiat vers l'enseignement à distance, la classe virtuelle et le suivi pédagogique des élèves (Boudokhane, Felio, Lheureux & Kubiszewski, 2021).

Le mode de télétravail imposé durant cette période a concerné la très grande majorité des enseignants à cette période et a représenté une véritable " expérience à grande échelle " (Moulins, 2020). Comme le souligne Goyet (2020) : « Cet enseignement fut ainsi un laboratoire exceptionnel laissant libre cours à l'inventivité, à la détermination, au bricolage et à l'expérimentation ».

A travers l'expérience du télétravail en milieu confiné, les enseignants ont été exposés à des facteurs de risques psychosociaux comme par exemple le sur effort dans le travail. Son amplification, sa densité, ainsi qu'un sentiment de connectivité extrême, et parfois un sentiment de grande solitude devant le manque de soutien administratif et collectif, comme c'est souvent le cas dans l'utilisation professionnelle des TIC (Felio, 2013; 2016; Carayol et al., 2016; Boudokhane-Lima et Felio, 2015).

En outre, les bases de la théorie de l'auto-efficacité de Bandura (2003), nous amènent à choisir de privilégier des activités de formation qui proposent des difficultés réalistes et des défis stimulants pour les enseignants, ce qui les encouragent à persévérer et à avoir confiance en leur potentiel (Gaudreau, 2008).

Cette étude vise à apporter un soutien aux idées selon lesquelles l'auto-efficacité des enseignants et les pratiques pédagogiques sont significativement liées. Il a été déterminé qu'une corrélation positive significative a été observée entre l'auto-efficacité de l'enseignant et la réussite des stratégies d'apprentissage.

DEUXIEME PARTIE

Méthodologie

1) Problématique et hypothèses

Nous avons constaté, lors de réunions de travail avec des collègues enseignants des écoles élémentaires à Strasbourg, que le corps enseignant strasbourgeois, dans sa totalité ne semble pas avoir un grand sentiment d'efficacité pour assurer l'enseignement à distance durant les périodes de confinement à cause de la Covide 19.

Dans cette année scolaire 2020/2021, il apparaît clairement dans ces échanges spontanés que les enseignants de l'école élémentaire, peinent à reconnaître les réussites et se concentrent sur tout ce qui échoue en classe avec un sentiment accru de manque d'efficacité.

Quelques enseignants déclarent éprouver un sentiment de faiblesse vis-à-vis de facteurs non maîtrisables : certains élèves privilégiés provenant de milieux aisés parviennent à bien réussir et à suivre le rythme de leur enseignement à domicile comme en temps normal avant la pandémie, ces élèves tendaient à réussir sans problème. Dans ce cas, le rôle de l'enseignant est celui de facilitateur de l'apprentissage comme le mentionnent Brady et Woolfson (2008), ils ont défini l'auto-efficacité de l'enseignant dans ce contexte comme le sentiment qu'a l'enseignant de sa capacité à faciliter l'apprentissage avec succès.

Cependant, pour certains, des facteurs externes interviennent, et influencent leur chance de réussite, comme par exemple la précarité, le milieu culturel des parents ou encore les inégalités sociales entre les élèves d'une même classe, ce qui remet en question l'efficacité de l'enseignant à franchir ces obstacles.

Comme le signale Michelle Graveline dans son ouvrage *Teacher self-efficacy at managing a school crisis* (2003) les enseignants ne sont pas seulement confrontés aux contraintes didactiques et pédagogiques qui imposent la situation de crise telles que les contraintes liées au contenu de l'enseignement à distance, à la planification, et à l'évaluation des apprentissages requis durant cette période difficile, mais aussi de faire face à des facteurs extra-scolaires imprévisibles, et de collaborer avec les divers acteurs internes et externes, et avec les parents. Cette coordination permet de mettre en place, des stratégies communes, et d'impliquer tous les acteurs essentiels, à la réussite de l'élève.

Comme nous venons de le voir dans la partie précédente, les chercheurs ont conclu que le sentiment d'auto-efficacité de l'enseignant joue un rôle clé dans le développement de ces attitudes positives. Ainsi, une recherche qualitative doit être menée afin de mieux comprendre la relation entre le sentiment d'auto-efficacité de l'enseignant et sa performance durant la période de fermeture.

Notre étude s'inscrit donc dans la lignée des travaux qui abordent le sujet de l'auto-efficacité des enseignants lors de la gestion d'une crise scolaire *Teacher self efficacy at managing a school crisis*.

Nous analyserons le sentiment d'auto-efficacité des enseignants de l'école primaire, lors de la période de confinement et ses effets sur les pratiques quotidiennes durant cette année scolaire 2020/2021

Pour mener à bien cette analyse nous nous pencherons sur les différentes dimensions du sentiment d'auto-efficacité de l'enseignant.

Ainsi, nous pouvons donc formuler la problématique suivante :

"Comment le sentiment d'auto-efficacité d'un enseignant affecte-t-il sa pratique pendant la crise sanitaire ? "

Comme nous avons vu antérieurement, de nombreux auteurs tels que Bandura, Graveline et bien d'autres encore, pensent que les enseignants ayant un faible sentiment d'auto-efficacité se concentrent davantage sur la continuité du programme scolaire, que sur l'apprentissage profitable et qu'ils rencontrent aussi des difficultés à gérer leurs classes. Alors que les enseignants ayant un sentiment d'auto-efficacité élevé se concentrent davantage sur un apprentissage avancé et sur la progression de leurs élèves, même pendant les crises (Graveline,2003). La relation que ces enseignants établissent avec leurs élèves affecte leurs performances scolaires, mais aussi leur sentiment de bien-être (Noam, Fiore, Fredriksen, & Rhodes, 2004).

Sur la base de ces résultats et de la problématique, on peut formuler les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1:

Il existe une corrélation significative entre la formation et le sentiment d'auto-efficacité des enseignants en compétence informatique et médiatique.

Hypothèse 2:

Les enseignants présentant un faible sentiment d'efficacité personnelle ont difficilement géré le déroulement de leurs cours pendant la crise sanitaire.

2) Protocole de recherche

2.1) Les outils

2.1.1) Le questionnaire de la recherche

Dans le but de pouvoir évaluer l'auto-efficacité des enseignants, dans les écoles Strasbourgeoises pendant la période de la pandémie, nous avons conçu un questionnaire individuel inspiré de l'échelle de perception de l'efficacité de l'enseignement développée par les deux chercheurs en sciences de l'éducation de l'Université de Genève, Issaieva Elisabeth et Crahay Marcel dans le cadre du travail soutenu par l'Association Internationale Francophone pour la Recherche Scientifique en Education et le Fonds National de Recherche Scientifique suisse. Cette échelle est constituée d'items liés à l'efficacité générale de l'enseignement et de questions liées à l'efficacité personnelle de l'enseignant, certains items ont été reformulés ou réécrits pour être adaptés au cadre conceptuel et au contexte de notre recherche.

Notre échelle de sentiment d'efficacité de l'enseignant, correspondant aux tâches auxquelles les enseignants sont confrontés à l'école, il se compose de quatre dimensions :

- La première dimension renvoie à l'efficacité des stratégies d'enseignement (La réussite des apprentissages et la maîtrise des savoirs)
- o La deuxième dimension renvoie à l'efficacité de l'engagement des élèves (La motivation)
- o La troisième dimension renvoie à l'efficacité de la gestion des élèves (discipline)
- La quatrième dimension renvoie à l'influence du milieu (contrecarrer l'influence du milieu)

Et nous avons ajouté une autre dimension, qui est « perspective sur sa propre pratique », 14 items ont été mesurés sur une échelle de Likert en cinq points et comprend cinq cases à cocher allant de 1, " pas du tout d'accord", à 5, " tout à fait d'accord", et chaque item cherche à mettre en lumière une dimension du sentiment d'efficacité de l'enseignant pendant cette période particulière.

On a regroupé les items qui expriment la position de l'enseignant dans la dimension d'autoefficacité "Efficacité des stratégies d'enseignement" dans le premier groupe comme ci-dessous:

- ➤ Item 1 : " Je me sens capable d'amener tous les élèves à la maîtrise des savoirs et connaissances enseignés"
- ➤ Item 2 : " Je me sens capable de faire réussir tous les élèves à une tâche même si elle est difficile
- ➤ Item 3 : " Si un élève maîtrise rapidement un nouveau concept, c'est parce que j'ai trouvé des moyens efficaces d'enseigner "
- ➤ Item 4 : " Je me sens capable de rebondir sur les erreurs des élèves pour les aider à apprendre, pour les aider à mieux apprendre"
- ➤ Item 5 : " Même si je me sens capable de dispenser un enseignement de qualité, il y aura toujours des élèves en échec "

Les items qui font référence à la position de l'enseignant dans la dimension d'auto-efficacité "l'influence de l'environnement" sont classés dans le deuxième groupe de la manière suivante :

- ➤ Item 6 : " Je me sens capable d'amener tous les élèves à atteindre les objectifs de la leçon quel que soit leur milieu social "
- ➤ Item 7 : "Je me sens incapable d'influencer l'apprentissage des élèves vivant dans ou provenant d'un milieu familial qui ne valorise pas l'école"

Les items relatifs à la dimension "gestion des élèves ou discipline" sont regroupés comme suit :

- ➤ Item 8 : "Je me sens capable de remédier efficacement aux problèmes de discipline dans la discipline des élèves"
- ➤ Item 9 : "Je me sens capable de gérer les problèmes de comportement d'un élève "
- ➤ Item 10 : "Si un élève de ma classe est indiscipliné, je me sens capable de lui faire respecter les règles"

Les deux items qui se réfèrent à la dimension "efficacité à motiver les élèves" sont les suivants :

- ➤ Item 11 : "Je me sens capable de motiver les élèves qui montrent peu d'intérêt pour les tâches scolaires"
- ➤ Item 12 : "Je ne me sens pas capable d'intéresser tous les élèves aux activités pédagogiques que j'organise".

Afin de mesurer la capacité de l'enseignant à évaluer son propre travail et faire un recul sur sa pratique, nous avons formulé l'item suivant :

➤ Item 13 : " Si ma classe est bruyante et ne fonctionne pas, je me demande ce que j'ai fait de différent ce jour-là !".

Pour savoir si les enseignants ont reçu une formation préalable pour traiter et gérer ce type de problème, nous avons formulé l'item suivant :

➤ Item 14 : " J'ai suffisamment d'expérience et/ou de formation pour faire face à tout problème ou situation d'apprentissage ".

En outre, dans le but de rendre notre questionnaire plus profitable à notre recherche, nous avons ajouté quelques questions, qui adaptent l'échelle du sentiment d'efficacité adoptée par les chercheurs Issaieva et Crahay au contexte de notre recherche, qui traite du sujet du sentiment personnel d'efficacité des enseignants durant une période sans précédent, notamment le sujet des formations des enseignants ainsi que le niveau de maîtrise des outils numériques et la gestion des plateformes d'enseignement à distance proposées par le Ministère de l'Education, c'est pourquoi nous ajoutons les items suivantes :

- Je suis parvenu à maintenir efficacement la continuité pédagogique pendant le confinement sans aucun problème.
- J'ai suivi des formations qui me permettent de faire face à ce type de situation anormale d'apprentissage
- Je maîtrise très bien les dispositifs et applications numériques pour l'enseignement à distance.
- Je consacre beaucoup de temps et d'énergie à la préparation d'activités d'apprentissage adaptées à cette situation, comparativement à la période normale

Un exemplaire du questionnaire que nous avons formulé pour envoyer aux enseignants de Strasbourg se trouve dans l'annexe de cette recherche.

2.1.2) Le guide d'entretien

Pour mener un entretien avec les enseignants qui ont montré un faible sentiment d'efficacité pendant la période de confinement, nous avons conçu un guide d'entretien individuel, qui sert à conduire un entretien avec ces enseignants, cet entretien peut être réalisé en face à face, par Skype ou par email, selon les possibilités offertes. Ces entretiens nous permettent de noter les actions qui indiquent le sentiment d'auto-efficacité de l'enseignant sélectionné, une copie de ce guide se trouve en annexe. La forme de ce guide est inspirée de la forme du questionnaire, que nous avons mentionné précédemment, il est construit de quatre dimensions du sentiment d'efficacité de l'enseignant retenu, ces dimensions sont :

- o L'efficacité des stratégies d'enseignement
- o L'efficacité de l'engagement des élèves (motivation)
- o L'efficacité de la gestion des élèves (discipline)
- o L'influence de l'environnement (contrecarrer l'influence de l'environnement)
- o Et une composante supplémentaire, "perspective sur sa propre pratique".

Pour chaque dimension, nous avons développé des questions liées à chaque item, afin d'aller au-delà des limites de l'échelle de Likert et d'obtenir des informations et des données qualitatives.

- La dimension "Efficacité des stratégies d'enseignement "comporte cinq sous-parties ou cinq items, nous en avons déjà discuté dans la partie questionnaire, pour cela, nous proposons ces questions qui permettent de mettre en lumière certains aspects de la réussite de l'apprentissage et de la maîtrise des connaissances :
- **Question 1**: Avez-vous le sentiment d'être en mesure d'amener tous vos élèves à la maîtrise des connaissances enseignées pendant la période de crise ? si non, quels sont les facteurs que vous jugez responsables de cet échec ?
- **Question 2 :** Pensez-vous que même si vous vous sentez capable de fournir un enseignement de qualité, il y aura toujours des élèves qui échoueront ? Comment expliquez-vous cela ?
- *Question 3 :* Si vous remarquez qu'un élève maîtrise rapidement un nouveau concept, cela vous donne-t-il confiance dans les moyens et la méthodologie que vous avez utilisé ?
- **Question 4**: Vous sentez-vous capable d'amener tous vos élèves à réussir une tâche même si elle est difficile ? quels sont donc les obstacles que vous rencontrez pour atteindre cet objectif?
- **Question 5 :** êtes-vous capable de rebondir sur les erreurs des élèves pour les aider à mieux apprendre, Comment y parvenez-vous ?
- La dimension "motivation" implique l'adhésion des élèves dans les activités proposées par l'enseignant, et cet engagement se traduit par leur dynamisme, surtout s'ils se mettent rapidement au travail ou s'ils font d'abord autre chose, cette dimension fait également référence au feedback, qui comprend toutes les remarques de l'enseignant sur le travail de l'élève, de l'encouragement au soutien. Pour approfondir cet item, nous avons donc mis ces questions afin de recueillir plus d'informations :

Question6 : Vous sentez-vous en mesure d'intéresser tous vos élèves aux activités didactiques que vous organisez ?

Question7: Quand vous constatez que certains élèves ne sont pas motivés ou manifestent peu d'intérêt pour les tâches scolaires, comment procédez-vous pour les motiver ?

La dimension de la gestion efficace des étudiants comprend la discipline et la maîtrise du comportement des élèves pendant les sessions d'apprentissage en présentiel ou à distance, la discipline constitue un atout nécessaire à la bonne gestion des apprentissages, en leur donnant un cadre sérieux, qui rassure les élèves.

La discipline a en effet un impact sur le processus d'apprentissage en permettant de créer un environnement exempt de stress pour répartir le temps entre les différentes activités prévues, et de façonner le caractère de l'apprenant et de renforcer sa motivation. Ainsi, pour mieux comprendre les items de cette dimension, nous avons formulé les questions suivantes :

Question8 : êtes-vous capable de gérer les problèmes de comportement de vos élèves ?

Question9: et comment réagissez-vous lorsqu'un élève de votre classe est bruyant et perturbe le cours?

La dimension "L'influence de l'environnement " renvoie aux idées que se font les enseignants de l'éducabilité des élèves, cela implique de prendre en compte les positions des enseignants vis-à-vis des élèves qui se montrent réfractaires à la scolarité et ceux manifestant des conduites inadaptées à celles de l'habitus scolaire. Les enseignants sont convaincus que tout élève a le droit d'apprendre, y compris ceux pour lesquels l'environnement social en dehors de l'école a une influence néfaste sur leur éducation. Pour cela nous choisissons de poser comme questions pour mieux comprendre les éléments de cette dimension les questions suivantes :

Question 10: Trouvez-vous difficile d'amener les élèves issus d'un milieu familial qui ne valorise pas l'école à atteindre les objectifs de la leçon ?

Question11: Que peut faire l'enseignant pour avoir une influence positive sur l'apprentissage des élèves issus d'un milieu familial qui ne valorise pas l'école ?

Enfin, la dimension " perspective sur sa propre pratique ". Pour que l'enseignant puisse prendre du recul sur sa pratique en comparant ce qu'il prévoyait avec ce qui s'est réellement réalisé, il est indispensable de disposer un cahier-journal, ce document est l'outil indispensable de l'enseignant, il a une grande importance puisqu'il contient toutes les informations nécessaires au bon déroulement de l'enseignement et à la préparation des séances qui suivent. Il permet à l'enseignant de se rendre compte des points à améliorer ou à conserver lorsqu'ils fonctionnent comme prévu. Les questions que nous avons proposées pour mieux développer les items de cette dimension sont les suivantes :

Question12 : Disposez-vous d'un carnet de bord à jour ?

Question13 : Préparez-vous une fiche de séquence et une fiche de séance ?

Question14 : Si vous constatez que ce que vous avez réalisé ne répond pas à ce que vous aviez prévu, comment procédez-vous ?

De la même manière que pour le questionnaire, dans notre guide d'entretien, nous avons développé des questions permettant de mettre en lumière les pratiques des enseignants pendant la période de confinement et de l'enseignement à distance, et d'évaluer le travail pendant cette période du point de vue des enseignants, c'est pourquoi nous avons ajouté les questions suivantes à notre guide d'entretien :

Question15 : avez-vous réussi à assurer la continuité pédagogique avec efficacité pendant le confinement ?

Question16 : comment évaluez-vous votre performance pendant le confinement ?

Question17: pendant cette période, avez-vous consacré beaucoup de temps aux activités d'apprentissage que d'habitude ?

3) Déroulement

Des questionnaires seront transmis à tous les enseignants des écoles primaires de Strasbourg, et en particulier aux enseignants des écoles Gliesberg, Louvois, route des Romains, Gustave Doré, Conseil du Quinze, et Jean Mermoz à Schiltigheim, qui ont accepté de participer à cette recherche, après deux semaines de la réouverture des écoles, et après la seconde fermeture, soit le 11 mai 2021. Cela nous permet de considérer que les participants ont accumulé un maximum d'informations et d'expériences sur lesquelles ils peuvent s'appuyer pour répondre. Ces questionnaires seront envoyés, avec un délai de réponse maximum d'une semaine. Le questionnaire n'est pas anonymisé et nécessite des renseignements concernant le nom, ainsi que l'âge, le sexe et le profil des participants.

Sur la base de l'analyse des questionnaires qui seront remplis, l'étape suivante consistera à identifier les enseignants ayant un faible sentiment d'efficacité pendant cette période d'enfermement afin de réaliser un entretien avec eux. Pour vérifier notre hypothèse, nous devrons réaliser des entretiens avec ces enseignants et recueillir des informations qualitatives.

4) Les participants

Afin de mener à bien cette recherche et de répondre à la problématique de notre recherche, nous choisissons comme sujets les enseignants des écoles de Strasbourg et de l'Eurométropole, Pour des raisons pratiques, nous enverrons également notre questionnaire aux directeurs des écoles avec un message électronique joint, à distribuer à leurs enseignants, Les adresses électroniques et la liste des écoles de Strasbourg ont été obtenues de l'académie de Strasbourg, où nous effectuons actuellement un stage de fin d'études.

5) Les limites de l'expérimentation

Les résultats de cette étude sont limités à plusieurs niveaux. Tout d'abord, l'échantillon sélectionné n'est pas vraiment représentatif de la population totale des enseignants de Strasbourg et de l'Eurométropole Nord (Seuls 129 enseignants sur 138 ont été retenus). l'entretien individuel n'a été réalisé qu'avec un seul enseignant qui a laissé ses coordonnées dans notre questionnaire, les autres enseignants qui ont montré un faible niveau d'auto-efficacité n'ont pas laissé leurs coordonnées, les résultats ne sont pas vraiment représentatifs de tous les enseignants.

TROISIEME PARTIE Résultats

1) Dépouillement et interprétation des résultats du questionnaire

1.1) Analyse quantitative

Avant de commencer l'analyse des réponses recueillies, nous souhaitons préciser le profil des enseignants qui ont participé à notre étude, leurs compétences et leurs satisfactions vis-à-vis des résultats obtenus lors de la formation à distance pendant le confinement.

1.1.1) L'ancienneté professionnelle de l'échantillon

A la lumière des réponses obtenues, il s'agit de 129 professeurs de 79 écoles appartenant à la circonscription de l'Eurométropole Nord, qui regroupe les villes de Strasbourg, Schiltigheim, Hœnheim et Bischheim (voir annexe page 53). Par une représentation graphique de leur ancienneté dans le domaine de l'enseignement, nous avons obtenu le résultat suivant :

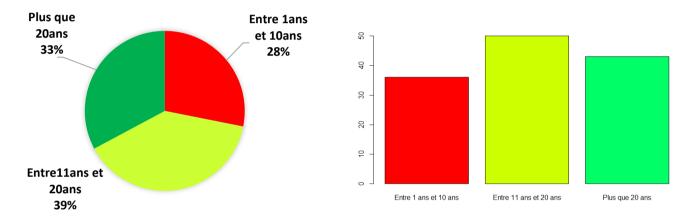


Figure 1 : Représentation graphique de l'ancienneté professionnelle de notre échantillon

Conformément à ces résultats, il est clair que la catégorie la plus dominante est celle des enseignants ayant entre 11 et 20 ans d'expérience et ensuite la catégorie avec plus de 20 ans, donc au total 72% des enseignants participants ont plus de 10 ans d'expérience.

Notre échantillon comprend alors des enseignants expérimentés et nous pouvons donc rejeter toute hypothèse qui pourrait supposer que le sentiment d'auto-efficacité de l'enseignant est influencé par le manque d'expérience, ce qui entraîne une influence sur les pratiques de classe, car selon une recherche menée par Flora Caillabet en 2018 sur l'influence de l'expérience sur le sentiment d'efficacité des enseignants débutants, il a été constaté que la grande majorité d'entre eux ont un sentiment d'efficacité plutôt faible, et sauf lorsqu'il s'agit de motiver les élèves, les enseignants débutants ne se sentent, au mieux, que moyennement efficaces dans leurs pratiques de classe (Caillabet, 2018).

1.1.2) La maîtrise de l'utilisation des outils numériques (TICE)

Concernant les compétences des enseignants participants à notre recherche en matière de maîtrise des dispositifs et applications numériques pour l'enseignement à distance (TICE), le graphique suivant montre les résultats que nous avons obtenus :

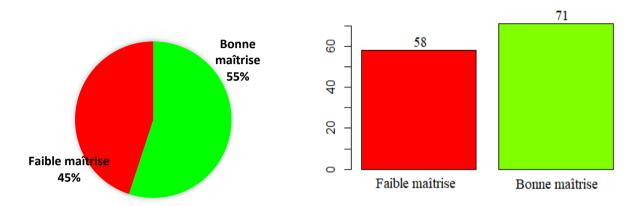


Figure 2 : Représentation graphique de la maîtrise de l'utilisation des outils numériques

D'après la répartition des réponses dans les graphiques de la figure 2, on constate qu'une majorité de 55% des répondants déclarent connaître une gamme de dispositifs conçus et utilisés pour produire et traiter des documents numériques à des fins d'enseignement et d'apprentissage. Cela peut s'expliquer par le fait que les participants à notre recherche font partie des enseignants qui ont été formés pendant la période où les démarches qualité ont été adoptées dans la formation des enseignants, par l'intégration des Instituts Universitaires de Formation des Maîtres (IUFM) à l'université et l'alignement de la formation des enseignants sur Bac +5, qui s'est poursuivie avec la création des Écoles Supérieures du Professorat et de l'Éducation (ESPE) en 2013, qui deviendront les INSPE en 2019 (Marquet, 2012).

1.1.3) La préparation des activités scolaires pendant le confinement

Pendant la période de fermeture des écoles, la grande majorité des enseignants éprouvent des difficultés à adapter l'offre pédagogique conçue pour un enseignement en présentiel à un autre à distance, ce qui demande plus d'efforts, d'énergie et de temps que d'habitude. Notre étude n'a pas négligé d'aborder ce point, et les graphiques suivants montrent les résultats que nous avons obtenus :

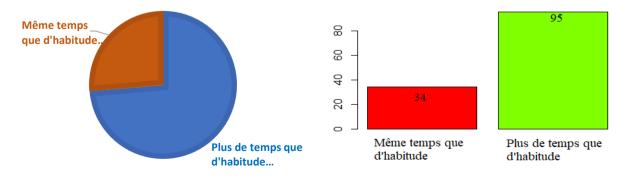


Figure3: Le temps estimatif de préparation des activités

Les représentations graphiques montrent clairement que les enseignants, en répondant à la question " Je consacre beaucoup de temps et d'énergie à préparer des activités d'apprentissage adaptées à cette situation, par rapport à la période normale ", ont déclaré que la surcharge de travail pendant cette période était énorme, ce qui coïncide avec ce que nous avons trouvé dans l'étude de (Sarney&Al, 2020), qui ont mené une enquête auprès de plus de 3 000 enseignants, sur leur propre temps consacré au travail et à leur vécu pendant le confinement, 91 % des répondants ont déclaré travailler autant ou plus que d'habitude.

1.1.4) La formation des enseignants

Afin de trouver des explications à ces difficultés qui ont amené les enseignants à fournir du temps et des efforts plus que d'habitude, nous avons abordé le point de la formation des enseignants. Pour faire face à ce type de situation, la question "J'ai suivi des formations qui me permettent de faire face à ce type de situation anormale d'apprentissage " a été posée aux enseignants participants et nous avons obtenu les résultats suivants :

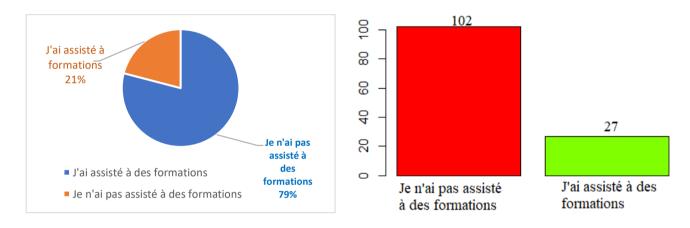


Figure 4 : Représentations graphiques montrant la distribution des enseignants ayant suivi une formation ou non

Conformément aux résultats obtenus, une majorité d'enseignants ont confirmé qu'ils n'ont reçu aucune formation leur permettant de faire face à ce type de situation, et leur choix collectif de la réponse "pas du tout d'accord" signifie que leur gestion des activités d'enseignement et d'apprentissage, et l'adaptation des supports pédagogiques, pendant la crise et la période de fermeture de l'école, sont uniquement le fruit de leurs expériences personnelles.

Le résultat que nous avons obtenu n'est pas surprenant, car selon ce que nous avons vu précédemment dans la partie recherche, le bilan annuel de la Direction Générale de l'Enseignement Scolaire, montre que seulement 2,6% parmi les jours de travail sont consacrés à la formation (MENJ, 2011), Et à partir de là nous pouvons mettre en évidence l'une des causes qui justifient le manque de formation des enseignants participants.

1.1.5) La réussite de la continuité éducative

Pour avoir une idée du résultat de cet effort consenti par les enseignants pendant cette crise inédite, nous avons demandé aux enseignants de nous donner leur impression sur le résultat de leur travail et sur la réussite du maintien de la continuité pédagogique; nous avons posé la question suivante 'Je suis parvenu à maintenir efficacement la continuité pédagogique pendant le confinement sans aucun problème', et le résultat a été comme suit:

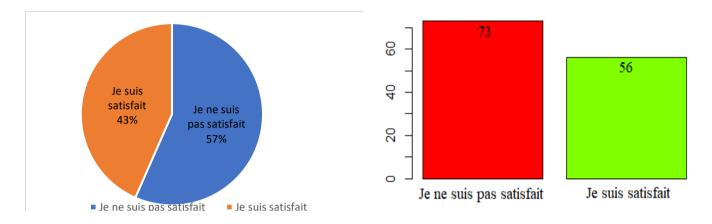


Figure 5 : L'estimation du succès dans le maintien de la continuité pédagogique

Les résultats indiquent que 57% des enseignants ne sont pas d'accord sur leur réussite à maintenir la continuité pédagogique, alors que 43% pensent qu'ils parviennent à le faire sans problème.

Malgré les dispositifs d'enseignement à distance mis en place par le ministère de l'Éducation nationale et le Centre national d'enseignement à distance (CNED), et malgré les énormes efforts déployés par les enseignants durant cette période difficile pour dispenser un enseignement équivalent à celui des temps normaux, les appréciations personnelles des enseignants étaient différentes, ce qui accrédite l'étude précédemment citée de (Hanushek & Woessmann, 2020), selon laquelle le passage brutal à l'enseignement en ligne a pu entraîner des résultats insuffisants, par rapport à l'enseignement habituel en présentiel.

1.2) L'analyse croisée des résultats du questionnaire (Analyse bivariée)

1.2.1) La relation entre la formation et la maitrise des TICE

Afin de vérifier s'il existe une corrélation significative entre la formation des enseignants et leur compétence en matière d'utilisation des outils numériques pour l'apprentissage, en particulier les applications et les dispositifs d'apprentissage à distance, qui ont été essentiels lors de la fermeture des écoles, nous avons choisi de produire un tableau croisé de contingence et d'appliquer un test de khi-deux, car à la lecture du tableau de réponse (voir annexe page 64) , nous remarquons que les deux variables sont toutes deux nominales.

Dans un premier temps, on pose les deux hypothèses :

L'hypothèse nulle (H_0) : il n'y a pas de lien entre la formation des enseignants et la maîtrise des outils numériques.

La contre-hypothèse (H_1) : il existe un lien entre la formation des enseignants et la maîtrise des outils numériques.

Le tableau suivant représente les fréquences observés, noté fo:

	Je ne maitrise pas les outils numériques	Je maitrise les outils numériques	Total général
Je n'ai pas suivi une formation	53	49	102
J'ai suivi une formation	5	22	27
Total général	58	71	129

On calcule maintenant les fréquences théoriques **fth**, s'il n'y a aucun rapport entre les deux variables, les effectifs doivent se répartis comme suit :

Le tableau suivant représente les fréquences théoriques, noté **fth**:

	Je ne maitrise pas les outils numériques	Je maitrise les outils numériques	Total général
Je n'ai pas suivi une formation	45,86	56,14	102
J'ai suivi une formation	12,14	14,86	27
Total général	58	71	129

N.B: les fréquences théoriques calculés, sont calculés selon l'hypothèse qu'il n'y a aucun rapport entre le type de la formation et la maitrise des TICE.

Pour étudier le rapport entre les deux variables la formation des enseignants et la maîtrise des outils numériques, il faut comparer les fréquences théoriques **fth** et les fréquences réellement observés **fo**

	Je ne maitr outils nur	-	Je mait outils nu	Total	
	fo	Ath	fo	Ath	
Je n'ai pas suivi une formation	53	45,86	49	56,14	102
J'ai suivi une formation	5	12,14	22	14,86	27
Total	58		7	1	129

Le tableau rassemble les fréquences théoriques et les fréquences observés

Calcul de χ^2 :

Si les variables la formation des enseignants et la maîtrise des outils numériques, étaient parfaitement indépendant alors f**o** = f**th**, ce qui n'est pas le cas ici, on remarque que f**o** # f**th**, il existe alors un certain lien entre les deux variables, il faut mesurer ce lien, et pour ce faire, on calcule le carré de contingence χ^2 (chi-deux).

Nous avons calculé la valeur du chi-deux et nous avons obtenu les valeurs suivantes :

Khi 2 = 9.64

D.D.L = 1

La probabilité d'erreur = 0,19%

1

Calcul de χ^2 critique :

On consulte la table de chi-deux (voir annexe page 65) et on détermine la valeur critique du χ^2 à partir du seuil de signification α et du degré de liberté D.D.L.

 $\alpha = 5\%$

D.D.L = (nombre lignes-1) \times (nombre colonnes-1)

D.D.L = $(2-1) \times (2-1)$

D.D.L= 1

DDL/ α	0.1	0.05	0.01
1	2.71	3.84	6.64

Nous avons consulté le tableau qui présente les valeurs critiques du carré de contingence pour différents seuils de significativité α et pour différentes valeurs de D.D.L et nous avons obtenu à l'intersection de α = 5% et D.D. L=1, on trouve que χ^2 critique= 3.84

Précisions:

Plus la valeur du χ^2 est grande, plus le degré d'association entre deux variables est grand S'il n'existe aucun lien entre deux variables $\chi^2=0$ (fo = fth) donc (fo - fth =0)

La prise de la décision

On rejette ou on accepte l'hypothèse nulle d'après la position de Khi deux (χ^2) par apport à la valeur critique :

-la règle de la décision :

-si $\chi^2 < \chi^2 c$ on accepte H_0 et on rejette H_1 -si $\chi^2 > \chi^2 c$ on accepte H_1 et on rejette H_0 Dans notre cas on a : $\chi^2 = 8.34$ $\chi^2 c = 3.84$

On constate que la valeur calculée de χ^2 (8.34) dépasse la valeur du χ^2 c théorique au seuil de 5% car 8,34>3,84, et par conséquent on rejette l'hypothèse nulle H₀ et on accepte la contre hypothèse H₁.

A la lumière de ce qui précède, on peut affirmer, avec une probabilité d'erreur de 0%, que le fait que les enseignants ne soient pas formés à la prise en main et à la manipulation des nouveaux outils numériques d'apprentissage a influencé négativement leur capacité à gérer l'enseignement à distance pendant la période de confinement, et on peut considérer que c'est l'une des causes qui explique que 57% des enseignants estiment ne pas avoir réussi à maintenir la continuité pédagogique.

1.2.2) La dépendance entre la formation des enseignants et le temps consacré à la préparation des activités d'apprentissage

Dans le traitement des données des questionnaires que nous avons recueillis auprès des enseignants, nous avons constaté que 74% des enseignants ont révélé qu'ils passaient plus de temps que d'habitude à préparer les activités d'apprentissage, et dans le but d'expliquer les facteurs qui ont conduit à ces résultats, nous nous tournons vers la recherche d'un lien entre la formation des enseignants et le temps dédié à la préparation des activités.

De la même manière que précédemment, nous remarquons dans le tableau des réponses que les deux variables "Formation des enseignants" et "Temps consacré à la préparation des activités" sont toutes deux nominales, nous avons donc choisi de produire un tableau croisé de contingence et d'appliquer un test de Chi-deux.

Les deux hypothèses sont tout d'abord formulées :

L'hypothèse nulle (H₀) : il n'y a pas de lien entre la formation des enseignants et le temps consacré à la préparation des activités.

La contre-hypothèse (H_1) : il existe un lien entre la formation des enseignants et le temps consacré à la préparation des activités.

Le tableau suivant représente les fréquences observés, noté fo:

	Je ne consacre pas beaucoup de temps que d'habitude	Je consacre plus de temps que d'habitude	Total général
Je n'ai pas suivi une formation	12	90	102
J'ai suivi une formation	22	5	27
Total général	34	95	129

Le tableau suivant représente les fréquences théoriques, noté fth:

	Je ne consacre pas beaucoup de temps que d'habitude	Je consacre plus de temps que d'habitude	Total général
Je n'ai pas suivi une formation	26,88	75,12	102
J'ai suivi une formation	7,116	19,88	27
Total général	34	95	129

Calcul de χ^2 :

Nous avons calculé la valeur du chi-deux et nous avons obtenu les valeurs suivantes :

Khi 2 = 53.45

D.D.L = 1

La probabilité d'erreur = 0 %

Calcul de χ^2 critique :

On consulte la table de chi-deux et on détermine la valeur critique du χ^2 à partir du seuil de signification $\alpha=5\%$ et du degré de liberté D.D. L=1 et nous trouvons que χ^2 critique= 3.81.

La prise de la décision

Dans notre cas on a:

 $\gamma^2 = 49.92$

 $\chi^2 c = 3.84$

On constate que la valeur calculée du χ^2 (49,92) dépasse la valeur du χ^2 c théorique (3,84) au seuil de 5%, et par conséquent on rejette l'hypothèse nulle H0 qui dit qu'il n'y a pas de relation entre la formation des enseignants et la gestion du temps dédié à la préparation des activités d'apprentissage, et on accepte la contre-hypothèse H1 qui affirme qu'il y a une corrélation entre ces deux paramètres avec une probabilité d'erreur de 0 %.

Discussion

La mise en place de dispositifs techniques, qui ont rendu possible la mobilisation des enseignants pour la continuité pédagogique, semble être un moteur d'intensification du temps de travail, en particulier à travers le rôle de l'affordance (Gibson, 1977). Ces dispositifs contribuent à capter l'attention des utilisateurs (les enseignants dans le cas présent), sans avoir nécessairement un impact cognitif positif. Ce ressenti de "laisse électronique" engendré par la dématérialisation de l'activité d'enseignement serait en effet une cause de risques pour la santé physique tels que la lassitude visuelle, les troubles musculosquelettiques et les migraines (Carayol & al, 2016)

1.2.3) La dépendance entre la formation des enseignants et la réussite à maintenir la continuité pédagogique

Il ressort de l'analyse des données que 57% des enseignants ont déclaré ne pas avoir réussi à maintenir la continuité pédagogique avec succès et sans problème, et ce malgré le surplus de travail qu'ils ont fourni, nous nous interrogeons ensuite sur l'existence d'un lien entre la difficulté à maintenir la continuité pédagogique pendant la période de la crise sanitaire et le manque de formation des enseignants, puisque 79% de notre échantillon ont déclaré ne pas avoir reçu de formation leur permettant de faire face à des situations comparables à la crise sanitaire.

Nous choisissons donc de produire un tableau croisé de contingence et d'appliquer un test de Chi-deux pour voir s'il existe ou non un lien entre ces deux paramètres.

Nous avons formulé les hypothèses de cette étude comme suit :

L'hypothèse nulle (H_0) : Il n'y a pas de relation entre la formation des enseignants et la réussite du maintien de la continuité pédagogique.

La contre-hypothèse (H_1) : Il existe une relation entre la formation des enseignants et la réussite du maintien de la continuité pédagogique.

Le tableau suivant représente les fréquences observés, noté fo:

	Je n'ai pas réussi à garder la continuité pédagogique	J'ai réussi à garder la continuité pédagogique	Total général
Je n'ai pas suivi une formation	65	37	102
J'ai suivi une formation	8	19	27
Total général	73	56	129

Le tableau suivant représente les fréquences théoriques, noté fth:

	Je n'ai pas réussi à garder la continuité pédagogique	J'ai réussi à garder la continuité pédagogique	Total général
Je n'ai pas suivi une formation	57,72	44,28	102
J'ai suivi une formation	15,28	11,72	27
Total général	73	56	129

Calcul de χ^2 :

Nous avons calculé la valeur du chi-deux et nous avons obtenu les valeurs suivantes :

Khi
$$2 = 10,10$$

$$D.D.L = 1$$

Calcul de χ^2 critique :

On consulte toujours la table de chi-deux et on détermine la valeur critique du χ^2 à partir du seuil de signification $\alpha=5\%$ et du degré de liberté D.D.L=1 et nous trouvons que χ^2 critique= 3.81.

La prise de la décision

Dans notre cas on a:

$$\chi^2 = 8.76$$

$$\chi^2 c = 3.84$$

Nous relevons que la valeur du chi-deux calculée $\chi^2(8,76)$ est supérieure à la valeur critique du chi-deux χ^2 c (3,84) au seuil de signification de 5%, et donc nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle H₀ qui indique qu'il n'y a pas de relation entre le manque de formation des enseignants et les difficultés rencontrées par ces derniers pour maintenir efficacement la continuité pédagogique. En revanche nous acceptons la contre-hypothèse H₁ qui indique qu'il existe une certaine corrélation entre ces deux paramètres avec une probabilité d'erreur de 0,15%.

Discussion

Sur le plan de la continuité pédagogique, plusieurs études de cas et de nombreux articles thématiques ont été consacrés au fonctionnement des écoles pendant leur fermeture (Xie & Yang, 2020; Zhang & al., 2020). En ce qui concerne la France, une enquête menée fin mars a offert quelques informations pour mieux comprendre les vécus et les réalités de la mise en œuvre de l'enseignement à distance pendant cette période (Synlab, 2020).

Il ressort notamment des résultats que la plupart des personnels interrogés ne vivent pas la situation de manière sereine.

Il reste cependant indispensable de mieux identifier les facteurs à l'origine de ce résultat et de cibler plus exactement le vécu et le ressenti des différentes catégories de professionnels de l'éducation, particulièrement en ce qui concerne les formations dans les TIC qui sont considérées aujourd'hui comme une nécessité professionnelle plus que jamais (Boudokhane, 2021)

1.2.4) La relation de dépendance entre la maîtrise des outils numériques et la réussite du maintien de la continuité pédagogique

Le maintien de la continuité pédagogique pendant cette période exceptionnelle a exigé non seulement des aptitudes et des capacités pédagogiques, mais aussi des qualités techniques et informatiques, puisque tous les dispositifs d'enseignement proposés par le Centre National d'Enseignement à Distance (CNED) nécessitent certaines compétences techniques afin que les enseignants puissent les prendre en main.

Pour déterminer s'il existe une relation entre la maîtrise des dispositifs et applications numériques destinés à l'enseignement à distance et la réussite à maintenir la continuité pédagogique, nous procédons à un test de chi-deux puisque ces deux variables sont des variables nominales.

La présente analyse a permis de formuler les hypothèses suivantes :

L'hypothèse nulle (H0) : Il n'y a aucune relation entre la maîtrise des outils numériques d'apprentissage et le succès dans le maintien de la continuité pédagogique.

La contre-hypothèse (H1) : Il y a un rapport entre la maîtrise des outils numériques d'apprentissage et le succès dans le maintien de la continuité pédagogique.

Le tableau suivant représente les fréquences observés, noté fo:

	Je n'ai pas réussi à garder la continuité pédagogique	J'ai réussi à garder la continuité pédagogique	Total général
Je n'ai pas suivi une formation	43	15	58
J'ai suivi une formation	30	41	71
Total général	73	56	129

Le tableau suivant représente les fréquences théoriques, noté fth:

	Je n'ai pas réussi à garder la continuité pédagogique	J'ai réussi à garder la continuité pédagogique	Total général
Je n'ai pas suivi une formation	32,82	25,18	102
J'ai suivi une formation	40,18	30,82	27
Total général	73	56	129

Calcul de χ^2 :

Nous avons calculé la valeur du chi-deux et nous avons obtenu les valeurs suivantes :

Khi 2 = 13,21

D.D.L = 1

La probabilité d'erreur = 0,03 %

Calcul de χ^2 critique :

On consulte toujours la table de chi-deux et on détermine la valeur critique du χ^2 à partir du seuil de signification $\alpha=5\%$ et du degré de liberté D.D.L=1 et nous trouvons que χ^2 critique=3.81

La prise de la décision

Dans notre cas on a:

 $\chi^2 = 8.76$

 $\chi^2 c = 3.84$

Nous relevons que la valeur du chi-deux calculée χ^2 (8,76) est supérieure à la valeur critique du chi-deux χ^2 c (3,84) au seuil de signification de 5%, et donc nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle H₀ qui indique qu'il n'y a pas de relation entre le manque de formation des enseignants et les difficultés rencontrées par ces derniers pour maintenir efficacement la continuité pédagogique. En revanche nous acceptons la contre-hypothèse H₁ qui indique qu'il existe une certaine corrélation entre ces deux paramètres avec une probabilité d'erreur de 0,15%.

Conclusion

En effet, dans le cadre conceptuel de notre recherche, nous avons évoqué l'importance de la formation et de la formation continue des enseignants, et nous avons tenté de répondre à la question de "l'importance de la formation à la gestion de crise ", en mettant en évidence l'importance de l'intégration des technologies informatisées dans les démarches pédagogiques des enseignants, notamment les outils de formation à distance (Villemonteix, 2014).

Ainsi, nous avons signalé que la formation des enseignants du primaire a perdu son caractère de véritable levier pour l'utilisation des TIC dans l'enseignement (Béziat & Villemonteix, 2012), et à travers le pourcentage de jours consacrés à la formation et qui ne dépasse pas 2,6% selon le rapport annuel de la Direction générale de l'enseignement scolaire, Nous avons dégagé un point important, qui peut contribuer à la diminution du niveau de maîtrise de l'utilisation des outils numériques et par la suite influencer la performance de leurs pratiques pédagogiques.

Afin de vérifier la validité de ces propos, nous avons posé l'hypothèse "Il existe une corrélation significative entre la formation et le sentiment d'auto-efficacité des enseignants en matière de compétence informatique et médiatique" comme l'une des hypothèses de cette recherche.

Les conclusions de notre analyse confirment avec certitude que le manque de formation des enseignants a exercé une influence directe sur leur pratique pédagogique durant cette période sans précédent.

1.3) L'évaluation quantitative de sentiment d'auto-efficacité de notre échantillon

Pour effectuer une évaluation quantitative du sentiment de l'auto-efficacité des enseignants, nous devons changer les degrés de l'échelle de Lickert en valeurs numériques, et nous obtenons le résultat suivant :

Tout à fait d'accord	D'accord	Plutôt d'accord	Indifférent	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
1	2	3	4	5	6

Pour associer une valeur numérique à chaque réponse, nous avons traité manuellement chaque questionnaire, et nous avons inséré ces 1806 valeurs (129 sujets*14 réponses) dans le tableau (Voir annexe page 64), ce qui nous a permis de faire deux traitements statistiques des réponses:

La première : nous calculons la somme des points obtenus par chaque sujet

La seconde : nous calculons la moyenne obtenue par chaque item.

Les items	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	
Sentiment d'efficacité personnel positif si	<3	<3	<3	<3	<3	3<	<3	<3	<3	<3	3<	<3	<3	<3	Entre18 et 38
Sentiment d'efficacité personnel négatif si	3<	3<	3<	3<	3<	<3	3<	3<	3<	3<	<3	3<	3<	3<	Entre48 et 78

Lorsqu'un item est formulé sous forme affirmative comme par exemple :

Alors dans cette 'item si la réponse de l'enseignant vaut 3 points ou moins, alors le sentiment d'efficacité correspond à cet item est considéré positif, et si la réponse vaut plus que 3 points, le sentiment d'efficacité personnelle à ce moment-là est négatif.

Lorsqu'un item est formulé de manière négative, comme l'item 6 :

"Je me sens incapable d'influencer l'apprentissage des élèves vivant dans ou issus d'un milieu familial"

Dans ce cas, nous agissons autrement, si la réponse de l'enseignant vaut 3 points ou moins, alors le sentiment d'efficacité correspondant à cet item est considéré comme négatif, et si la réponse vaut plus de 3, le sentiment d'efficacité personnelle est considéré comme positif.

Dans l'échelle que nous avons utilisée dans cette recherche les items qui sont formulé ainsi sont seulement deux items :

- -l'item 6 : " Je me sens incapable d'influencer l'apprentissage des élèves vivant dans ou provenant d'un milieu familial qui ne valorise pas l'école "
- -l'item 11 :" Je ne me sens pas capable d'intéresser tous les élèves aux activités pédagogiques que j'organise ".

Finalement, nous avons obtenu le tableau dans les Annexes page 62

^{&#}x27;Je me sens capable de motiver les élèves qui montrent peu d'intérêt pour les tâches scolaires'

L'analyse:

Après avoir compté les points de chaque item, nous représentons les valeurs obtenues par chaque participant pour classer son niveau d'efficacité personnelle par rapport aux autres, et nous construisons un graphique dans lequel tous les scores sont représentés.

- Si le score est compris entre 18 et 38 points, le sentiment d'auto-efficacité de l'enseignant est considéré comme positif.
- Si le score est compris entre 38 et 48 points, le sentiment d'auto-efficacité de l'enseignant est considéré comme moyen.
- -Si le score est compris entre 48 et 78 points, le sentiment d'auto-efficacité de l'enseignant est considéré comme négatif.

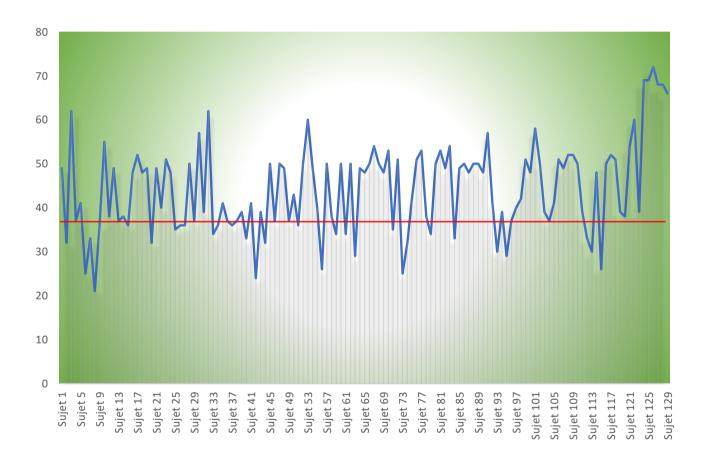


Figure 6 : Représentation graphique du sentiment d'auto-efficacité des enseignants

Ce graphique nous permet de conclure que la plupart des participants ont un faible sentiment d'auto-efficacité. Les enseignants pendant cette période n'ont pas une forte croyance en leur capacité personnelle à gérer cette période et à réaliser les actions nécessaires pour maintenir efficacement la continuité pédagogique à distance pendant la période de confinement, et le graphique suivant montre en détail les résultats obtenus :

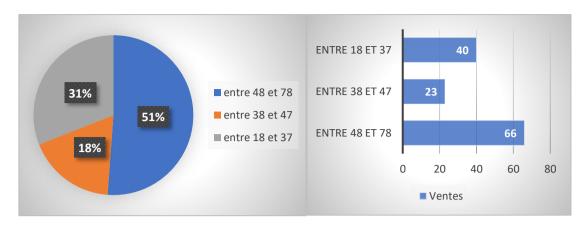


Figure 7 : Représentation graphique du sentiment d'auto-efficacité des

Les résultats montrent que 51% des enseignants (66 enseignants de notre échantillon) ont un faible sentiment d'auto-efficacité, avec un score compris entre 48 et 78 points, et que 18% des enseignants (23 enseignants) ont un sentiment d'auto-efficacité moyen, avec un score variant entre 38 et 47 points, tandis que 31% des enseignants (40 enseignants) ont une forte confiance en leurs capacités et ils ont un sentiment d'auto-efficacité positif, avec des scores oscillants entre 18 et 37 points.

Il convient de noter que l'analyse de ces scores nous montre que certains enseignants ont fait preuve d'un faible sentiment d'efficacité, et ces enseignants font partie de la catégorie des enseignants ayant une ancienneté variante entre 1 et 10 ans (les deux derniers scores les plus bas 72 et 64 points obtenus par les sujets 126 et 129 qui possèdent) moins de 10 ans d'expérience).

Sur la base de cette observation, il serait possible de se demander si l'expérience des enseignants est liée à leur sentiment d'auto-efficacité. Nous formulons donc une hypothèse qu'il serait utile de la vérifier à une échelle plus étendue : plus l'enseignant est moins expérimenté, plus son sentiment d'efficacité personnelle est faible.

Nous commençons par vérifier la validité de cette hypothèse avec les données obtenues lors de l'analyse précédente, nous avons 3 catégories d'enseignants, les moins expérimentés (1 à 10 ans), les Moyennement expérimentés (11 à 20 ans) et les plus expérimentés (plus de 20 ans) nous calculons le score moyen obtenu par chaque catégorie et nous comparons les résultats obtenus, le tableau suivant résume les scores obtenus :

	Entre 1ans et 10 ans	Entre 11ans et 20 ans	Plus que 20 ans	Tous les enseignants
L'effectif des enseignants	36	50	43	129
Score moyen	43,16	43,46	46,16	44,26

Il apparaît clairement que l'hypothèse que nous avons posée n'est pas valide et que le manque d'expérience n'explique pas le faible sentiment d'efficacité de certains enseignants, puisque les enseignants les moins expérimentés ont eu un score moyen similaire aux deux autres catégories.

Pour montrer le lien entre l'expérience et l'auto-efficacité de manière plus précise, un test de chi-deux est effectué, sur la base des résultats obtenus par les enseignants, nous formulons les deux hypothèses :

Ho: Il existe un lien entre l'expérience de l'enseignant et son sentiment d'auto-efficacité.

H1: Il n'y a pas de lien entre l'expérience et le sentiment d'auto-efficacité.

Le test du chi-deux nous donne le tableau suivant de valeurs théoriques :

Le tableau suivant représente les fréquences observés, noté fo:

	Faible	Fort	Moyen	Total général
Entre 1 ans et 10 ans	17	11	9	37
Entre 11 ans et 20 ans	25	15	9	49
Plus que 20 ans	24	14	5	43
Total général	66	40	23	129

Le tableau suivant représente les fréquences théoriques, noté fth:

	Faible	Fort	Moyen	Total général
Entre 1 ans et 10 ans	18,93	11,47	6,597	37
Entre 11 ans et 20 ans	25,07	15,19	8,736	49
Plus que 20 ans	22	13,33	7,667	43
Total général	66	40	23	129

Calcul de χ^2 :

Nous avons calculé la valeur du chi-deux et nous avons obtenu les valeurs suivantes :

Khi 2 = 2.24	D.D.L = 4	La probabilité d'erreur = 69%
--------------	-----------	-------------------------------

Calcul de χ^2 critique :

On consulte toujours la table de chi-deux et on détermine la valeur critique du χ^2 à partir du seuil de signification $\alpha=5\%$ et du degré de liberté D.D.L=4 et nous trouvons que χ^2 critique= 9,48

Nous pouvons constater que la valeur du chi-deux calculée (2,24) est inférieure à la valeur critique du chi-deux (9,48) au niveau de signification de 5%.

Par conséquent, nous pouvons accepter l'hypothèse nulle H0 qui indique que le sentiment d'auto-efficacité des enseignants n'est pas lié à leur expérience, avec une probabilité d'erreur de 69%.

1.4) Analyse qualitative

Pour analyser qualitativement le sentiment d'auto-efficacité de notre échantillon, nous analysons d'abord les moyennes obtenues pour chaque item des 14 items qui constituent les 4 dimensions du sentiment d'auto-efficacité, et le tableau suivant montre la valeur de chaque item selon les réponses des enseignants.

Items	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14
Moyenne	3,67	3,64	3,30	2,50	2,40	3,60	3,33	3,00	2,92	2,90	2,95	3,34	2,62	4,03

Afin d'analyser chaque dimension des quatre dimensions qui constituent l'échelle de notre étude, nous analysons les items de ces dimensions un par un et commençons par un rappel de nos quatre dimensions :

Dimension 1

L'efficacité des stratégies d'enseignement

Dimension 2L'influence du milieu

Dimension 3

L'efficacité de la gestion des élèves

Item 1 : "Je me sens capable d'amener tous les élèves à la maîtrise des savoirs et connaissances enseignés"

Item 2 : "Je me sens capable de faire réussir tous les élèves à une tâche même si elle est difficile"

Item 3 : "Si un élève maîtrise rapidement un nouveau concept, c'est parce que j'ai trouvé des moyens efficaces d'enseigner"

Item 4 : "Je me sens capable de rebondir sur les erreurs des élèves pour les aider à apprendre, pour les aider à mieux apprendre"

Item 5 : "Même si je me sens capable de dispenser un enseignement de qualité, il y aura toujours des élèves en échec "

Item 6 : " Je me sens capable d'amener tous les élèves à atteindre les objectifs de la leçon, quel que soit leur milieu social "

Item 7 : "Je me sens incapable d'influencer l'apprentissage des élèves vivant dans ou provenant d'un milieu familial qui ne valorise pas l'école"

Item 8 : "Je me sens capable de remédier efficacement aux problèmes de discipline dans la discipline des élèves"

Item 9 : "Je me sens capable de gérer les problèmes de comportement d'un élève ''

Item 10 : "Si un élève de ma classe est indiscipliné, je me sens capable de lui faire respecter les règles"

Dimension 4

L'efficacité de l'engagement des élèves

Dimension 5

Perspective sur sa propre pratique

Item 11 : "Je me sens capable de motiver les élèves qui montrent peu d'intérêt pour les tâches scolaires"

Item 12 : "Je ne me sens pas capable d'intéresser tous les élèves aux activités pédagogiques que j'organise".

Item 13 : " Si ma classe est bruyante et ne fonctionne pas, je me demande ce que j'ai fait de différent ce jour-là!".

Item 14 : " J'ai suffisamment d'expérience et/ou de formation pour faire face à tout problème ou situation d'apprentissage ".

Tout d'abord, nous remarquons dans ces valeurs que l'item ayant la valeur la plus faible est le numéro Q14: *J'ai suffisamment d'expérience et/ou de formation pour faire face à tout problème ou situation d'apprentissage*, Ce résultat confirme ce que nous avons dit précédemment sur l'influence du manque de formation des enseignants non seulement sur leurs pratiques mais aussi sur leur sentiment d'efficacité personnelle. La majorité Absolut des enseignants ressentent qu'ils n'ont pas l'expérience ou la formation pour être efficaces dans la résolution des problèmes d'apprentissage.

L'item 13, "Si ma classe est bruyante et ne travaille pas, je me demande ce que j'ai fait de différent ce jour-là", a obtenu une moyenne de 2,62 points. Cet item a pour but de questionner la capacité du sujet à évaluer son propre travail. A la lumière de ce résultat, nous pouvons dire que l'échantillon de notre étude montre une forte capacité à prendre du recul sur sa pratique.

Les items 1, 2 et 3, qui sont respectivement : "Je me sens capable d'amener tous les élèves à la maîtrise des connaissances et des compétences enseignées", Item 2 : "Je me sens capable de faire réussir tous les élèves à une tâche même si elle est difficile", Item 3 : "Si un élève maîtrise rapidement un nouveau concept, c'est que j'ai trouvé des moyens d'enseignement efficaces", ont respectivement obtenu une moyenne de 3,67, 3,64 et 3,30 points. Ces trois items font partie de la dimension " Efficacité des stratégies d'enseignement ".

Nous pouvons en déduire que les enseignants de la présente étude ne se considèrent que très peu efficaces en termes de " L'efficacité des stratégies d'enseignement " utilisées par ces enseignants pendant la période de la crise sanitaire.

Les items 4 et 5 qui restent de la dimension 1: " Je me sens capable de rebondir sur les erreurs des élèves pour les aider à apprendre, pour les aider à mieux apprendre", " Même si je me sens capable de dispenser un enseignement de qualité, il y aura toujours des élèves en échec " ont généré respectivement une moyenne de 2,5 et 2,4 points.

Nous pouvons donc déduire de ces résultats élevés que les enseignants se sentent assez compétents pour prendre en compte le facteur d'erreur pour aider les élèves à apprendre et aussi cela témoigne de la conviction des enseignants que certains élèves sont insensibles à l'enseignement dispensé. Ceci implique que l'enseignant a tendance à croire que si un élève n'apprend pas, cela ne remet pas en cause l'efficacité de l'enseignant, mais c'est que plutôt dû à des causes indépendantes de l'influence de l'enseignant.

Nous examinons désormais le sentiment d'auto-efficacité des enseignants par rapport aux trois dernières dimensions.

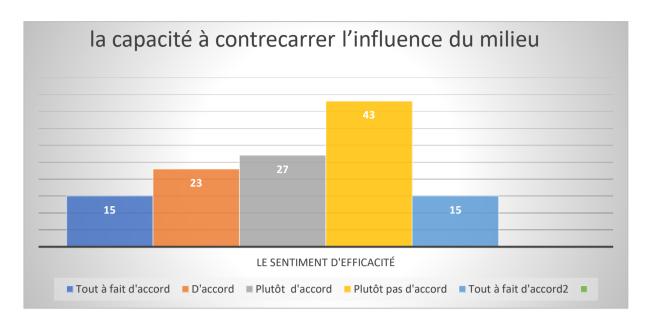


Figure 8 : Représentation graphique du sentiment d'auto-efficacité des enseignants pour contrecarrer l'influence de l'environnement

Par rapport à la capacité de contrecarrer l'influence du milieu social de l'élève, la majorité des enseignants questionnés se sentent incapables d'influencer l'apprentissage des élèves issus d'un milieu familial qui ne valorise pas l'école, et incapable d'amener tous les élèves à atteindre les objectifs de la leçon, indépendamment de leur origine sociale,

Le pourcentage d'enseignants ayant répondu par "plutôt pas d'accord" est de 33,38% et "pas du tout d'accord" est de 11.62%.

Les autres enseignants interrogés ont en moyenne un sentiment élevé de pouvoir influencer l'apprentissage des élèves issus d'un milieu indifférent à l'école. Le sentiment d'auto-efficacité pour cette dimension est donc relativement moyen.

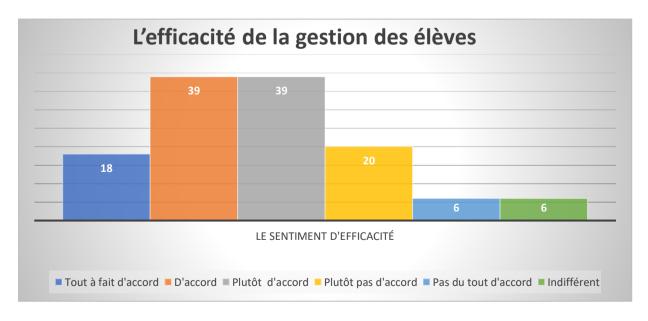


Figure 9 : Représentation graphique du sentiment d'auto-efficacité des enseignants au niveau de la gestion des élèves

A propos de la dimension "discipline" du sentiment d'efficacité de l'enseignant seulement 4,65% des enseignants ont déclaré qu'ils n'étaient pas du tout capables de gérer efficacement les questions de discipline des élèves.

Sur cette question, une majorité de 74,4% des enseignants ont exprimé une forte capacité à gérer la discipline et l'assiduité de leurs élèves, même à distance, les enseignants de notre échantillon se sentent parfaitement capables de faire respecter les règles de la classe à un élève indiscipliné.

En effet, les réponses " d'accord ", " plutôt d'accord " et " tout à fait d'accord " ont recueilli respectivement 30%, 30% et 14% des réponses à l'item " Je me sens capable de gérer les problèmes de comportement en classe ".

Les enseignants se sentent donc très efficaces en matière de discipline.

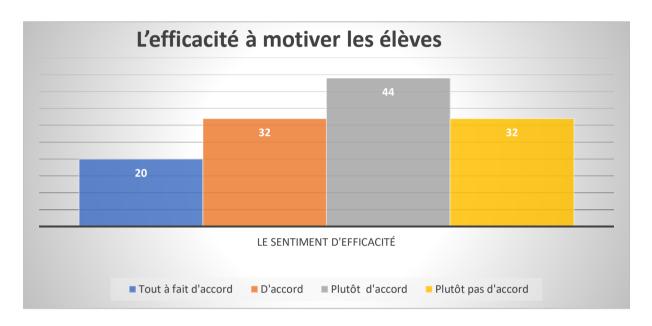


Figure 10 : Représentation graphique du sentiment d'auto-efficacité des enseignants à motiver les élèves

Concernant la dimension " motivation ", les enseignants consultés ont répondu qu'ils étaient "plutôt d'accord " avec l'affirmation " Je me sens capable de motiver les élèves qui montrent peu d'intérêt pour les tâches scolaires "

En revanche, ils ont répondu qu'ils n'étaient " pas d'accord " avec l'affirmation " Je ne me sens pas capable d'intéresser tous les élèves aux activités pédagogiques que je vais organiser " Ce qui montre qu'ils se sentent compétents pour motiver les à réaliser les activités pédagogiques.

Globalement, on peut dire que les enseignants interrogés se sentent assez efficaces pour motiver les élèves.

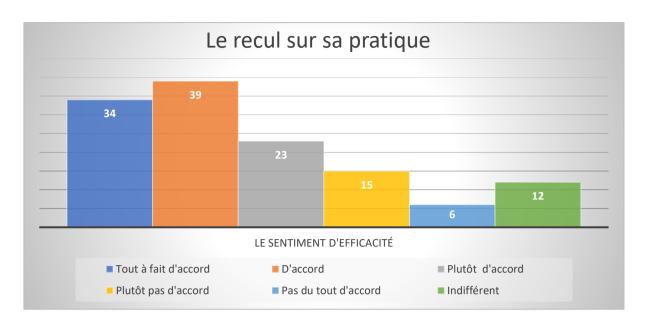


Figure 11 : Représentation graphique du sentiment d'auto-efficacité des enseignants dans l'auto-évaluation

Enfin, à propos de la capacité de l'enseignant à prendre du recul sur sa pratique, près de 74,4% des réponses des enseignants ont oscillé entre "Tout à fait d'accord", "D'accord" et "Plutôt d'accord" pour affirmer l'item "Si ma classe est bruyante et ne travaille pas, je me demande ce que j'ai fait de différent ce jour-là "

On peut donc dire que la majorité absolue des enseignants de notre étude disent remettre en question leurs pratiques en cas de perturbation du climat de la classe.

2) Les entretiens

La deuxième phase de notre recherche consiste à réaliser des entretiens individuels avec certains enseignants ayant répondu favorablement à notre demande. Il s'agit des enseignants qui ont montré un faible sentiment d'auto-efficacité (sujet 126 qui a obtenu 72 points) pour parler de leur pratique de classe dans le but de vérifier notre deuxième hypothèse, selon laquelle les enseignants ayant un faible sentiment d'auto-efficacité ont eu des difficultés à gérer le fonctionnement de leur classe pendant la crise sanitaire.

L'entretien a été réalisé avec un enseignant âgé de 28 ans, exerçant son activité depuis 4 ans, dans un établissement de l'Eurométropole de Strasbourg, il est en charge d'une classe de 20 élèves de CM1. Comme nous l'avons indiqué dans la partie méthodologie de cette recherche, nous nous appuyons sur un guide d'entretien qui nous permet d'analyser les différentes pratiques pédagogiques relatives aux quatre dimensions du sentiment d'auto-efficacité que nous avons soulignées dans cette étude.

2.1) les résultats des entretiens

Nous détaillons ci-dessus les réponses fournies à chaque dimension de l'auto-efficacité de l'enseignant interviewé (Le guide d'entretien à la page 62).

Pour la première dimension qui est " l'efficacité des stratégies d'enseignement ", en ce qui concerne le sentiment de pouvoir amener tous les élèves à la maîtrise des connaissances enseignées pendant la période de la crise, notre interlocuteur répond par un " non " et il considère qu'il n'a pas pu amener tous ses élèves à la maîtrise des connaissances enseignées pendant cette période, et il le justifie par deux facteurs, le premier est le passage brutal à

l'enseignement à distance sans l'organisation préalable d'un programme simplifié, qui ne comprend que les matières essentielles à enseigner et non l'ensemble du programme scolaire, et l'absence de directives claires dans ce sens, a laissé la porte ouverte aux choix personnels, ce qui a contribué à faire perdre beaucoup de temps et d'énergie pour élaborer des activités qui n'ont pas été réalisées par les élèves au final.

De même, lorsque nous avons interrogé notre professeur sur sa capacité personnelle à faire en sorte que tous ses élèves réussissent une tâche, même si elle est difficile ?

Il a répondu que cela est possible dans une classe en présentiel avec une interaction directe entre l'enseignant et l'élève qui a des problèmes de réussite, grâce à un soutien individuel instantané. Selon cet enseignant, l'interaction directe permet à l'enseignant d'identifier les difficultés rencontrées par les élèves dans un court laps de temps, ce qui permet à l'enseignant d'adapter les consignes aux élèves individuellement, ce qui est impossible à faire à distance, en envoyant les activités à l'élève et en attendant quelques jours pour recevoir les tâches complétées et en donnant un feedback après, selon l'enseignant, il est impossible de faire réussir tous les élèves dans une tâche relativement difficile de cette manière.

Concernant la dimension "L'efficacité de l'engagement des élèves " nous avons demandé à l'enseignant de nous expliquer comment il procède pour motiver les élèves démotivés, qui montrent peu d'intérêt pour les tâches scolaires, notre interlocuteur a souligné un point important, selon cet enseignant le climat de l'école et de la classe donne une charge de travail à l'élève, surtout lors de son interaction avec les autres élèves.

Dans la classe, la rivalité entre les élèves remplace parfois les encouragements de l'enseignant, et il nous a expliqué qu'il a mis en place un système de notation, qui offre aux trois meilleurs élèves de la classe des avantages sur les autres, ce qui augmente, selon l'enseignant, l'intérêt que les élèves portent à chaque activité.

Une autre remarque du professeur est que le fait de complimenter un élève qui travaille bien devant ses collègues encourage et motive les autres élèves à travailler pour obtenir les mêmes résultats, ce qui était impossible pendant le travail à distance.

Au niveau de la composante " contrecarrer l'influence du milieu ", un des points soulignés par l'enseignant lors de sa réponse à la question de ce qu'il peut faire pour avoir une influence positive sur l'apprentissage des élèves issus d'un milieu familial qui ne valorise pas l'école, a été le point de la difficulté de communication avec les parents, selon l'enseignant, certains parents rencontrent certaines difficultés langagières, et l'élève joue le rôle de médiateur entre la famille et l'enseignant, Cela ne les incite pas souvent à se revoir pour expliquer les difficultés que leurs enfants rencontrent, et ces familles ont souvent des problèmes transversaux liés à des facteurs hors de portée de l'enseignant et de l'école, alors quand on prend en compte tous ces facteurs dans le contexte de la crise sanitaire, qui influence l'enseignant lui-même, il est évident de dire qu'il est irréalisable de fournir ce genre de soutien à l'élève, selon notre interlocuteur

Pour la dernière dimension qui est le recul sur la pratique, l'enseignant nous a confié que durant cette période il a continué à travailler sans disposer d'un journal de bord à jour, d'un cahier de préparation ou d'une fiche de séance durant cette période, en plus en ce qui concerne la question de savoir comment il a procédé lorsqu'il s'est aperçu que ce qu'il avait fait ne répondait pas à ce qu'il avait prévu, il a affirmé qu'il essaie de changer la façon de préparer les activités et parfois il refait les activités différemment, soit en réduisant le volume de l'activité à faire et en tenant compte du contexte régnant, soit en reformulant les consignes et en clarifiant les questions de

chaque activité avec des exemples de compréhension, et que lorsqu'il y a une baisse significative des résultats, l'enseignant affirme qu'il conduit ses pratiques pédagogiques différemment.

A travers notre entretien avec un professeur d'école ayant un faible sentiment d'auto-efficacité, nous pouvons formuler les conclusions suivantes :

- Elle ne force pas les élèves qui ne manifestent pas d'intérêt pour la tâche à effectuer le travail attendu.
- Il montre une capacité moyenne à faire réussir ses élèves aux activités qu'ils proposent ; face à l'influence de l'environnement, il montre son incapacité à motiver positivement ses élèves
- Malgré sa grande capacité à maîtriser les outils numériques, elle montre une faible performance pour assurer une continuité pédagogique efficace.
- En ce qui concerne le recul sur sa pratique, l'enseignant fait continuellement un retour sur son travail et ses pratiques pédagogiques et fait preuve d'une grande capacité en ce sens.

A la lumière de cet entretien et de tout ce qui précède, nous pourrons confirmer notre hypothèse selon laquelle les enseignants ayant un faible sentiment d'auto-efficacité ont eu des difficultés à gérer le déroulement de leurs cours pendant la crise sanitaire.

Conclusions

Les analyses de cette étude nous permettent de conclure que le sentiment d'efficacité personnel des enseignants appartenant à la circonscription de l'Académie de Strasbourg était faible pendant la période de la crise sanitaire et le confinement, particulièrement élevé dans les stratégies liées à l'évaluation de leur pratique, un peu plus faible dans les stratégies liées à la planification et la préparation des activités pédagogiques et dans l'interaction avec les élèves. Des résultats similaires ont été trouvés dans une étude menée par Boudokhane (2021).

Ces données indiquent que les croyances ne sont pas nécessairement uniformes pour les diverses tâches auxquelles les enseignants sont confrontés dans leur pratique professionnelle pendant cette période. Cette conclusion est soutenue par la théorie proposée par Bandura (1997) et Zimmerman (1996), axée sur comment l'auto-efficacité varie selon l'activité ou la tâche à laquelle les enseignants sont confrontés.

On peut également noter que la "fracture numérique" liée au manque de formation entraînant un déficit de compétences numériques marque des différences significatives dans les niveaux d'auto-efficacité des enseignants.

Les enseignants ayant un bon niveau d'utilisation des TIC et ceux ayant reçu une formation ont montré des niveaux d'auto-efficacité plus élevés que les autres enseignants, Des résultats similaires ont été obtenus dans l'enquête internationale sur l'enseignement et l'apprentissage (TALIS) menée par l'OCDE.

En outre, certains enseignants de notre étude qui ont fait preuve d'un haut niveau d'autoefficacité ont déclaré que leurs élèves avaient un niveau d'apprentissage perçu plus élevé que les enseignants ayant un niveau d'efficacité plus faible.

A travers cette étude réalisée dans le cadre du Master « Sciences de l'éducation, option systèmes d'apprentissage numériques virtuels", nous avons essayé de répondre à la question suivante "Comment le sentiment d'auto-efficacité d'un enseignant affecte-t-il sa pratique pendant la crise sanitaire ? "

Nous avons posé deux hypothèses : « Il existe une corrélation significative entre la formation, et le sentiment d'auto-efficacité des enseignants en compétence informatique et médiatique » « Les enseignants présentant un faible sentiment d'efficacité personnelle, ont difficilement géré le déroulement de leurs cours, pendant la crise sanitaire »

Afin de tester ces deux hypothèses, nous nous sommes adressés à 73 écoles de Strasbourg et de l'Eurométropole Nord et nous avons proposé notre questionnaire à un échantillon de 137 enseignants.

Leur retour nous a permis d'analyser leur sentiment d'auto-efficacité pendant la période de confinement, et nous avons relevé les principaux résultats suivants :

- ✓ Les enseignants de cette étude avaient en général un faible sentiment d'auto-efficacité pendant la période de confinement.
- ✓ Les enseignants participants se considèrent compétents dans les aspects de gestion des élèves et de discipline et se sentent très compétents dans le domaine de la prise de recul par rapport à leur pratique.
- ✓ Les enseignants ne se considèrent que moyennement efficaces en termes de contrecarrer l'influence de l'environnement social des élèves.

Ensuite, et à la lumière des résultats obtenus, nous avons choisi un des enseignants ayant un faible sentiment d'auto-efficacité pour mener un entretien individuel, dans le but de vérifier notre hypothèse selon laquelle les enseignants ayant un faible sentiment d'auto-efficacité avaient des difficultés à gérer leurs cours pendant la crise sanitaire, et grâce à cet entretien nous avons pu confirmer la validité de notre hypothèse.

Cette étude nous a permis non seulement de mettre en lumière le ressenti des enseignants durant une période sans précédent, mais elle nous a donné une idée de l'importance de réfléchir en tant que futurs ingénieurs pédagogiques aux solutions techniques susceptibles d'aider les enseignants qui ne reçoivent pas de formation adéquate à continuer à travailler à distance en performance qu'en classe, nous avons vu la multitude de dispositifs mis en place pour assurer la continuité pédagogique et comment la complexité d'utilisation de ces dispositifs a indirectement contribué à générer des problèmes au lieu d'apporter des solutions,

Nous nous sommes rendu compte que le manque de formation à ces technologies contribuait directement à un sentiment d'inefficacité face aux multiples exigences de cette période difficile, et la majorité des enseignants qui ont exprimé leur incompétence à maîtriser ces outils ont également exprimé leur insatisfaction quant à leur performance durant cette période.

Si nous avons choisi d'étudier l'enseignement primaire par rapport aux nouvelles technologies c'est parce que c'est le secteur le moins abordé, malgré l'importance du public enseigné.

Une étude récente publiée fin mai 2021 dans les revues Open Edition, dirigée par le Professeur Boudokhane de l'Université de Bourgogne Franche-Comté, a confirmé par des recherches à plus grande échelle les conclusions que nous avons trouvées dans cette étude.

SOURCES DOCUMENTAIRES

Bibliographie

Abbitt, J., & Klett, M., (2004). Identifying influences on attitudes and self-efficacy beliefs towards technology integration among pre-service educators. Electronic Journal for the Integration of Technology in Education. 6.

Achurra, C., & Villardón, L., (2012). Teacher' Self-Efficacy And Student Learning. The European Journal of Social & Behavioural Sciences. 2. 366-383. 10.15405/FutureAcademy/ejsbs(2301-2218).2012.2.17

Anderson, R., Greene, M., & Loewen, P. (1988). Relationships among teachers' and students' thinking skills, sense of efficacy, and student achievement. Alberta Journal of Educational Research, 34,2, 148-165.

Armor, D., Conroy-Oseguera P., Cox M., King N., McDonnell L., Pascal A., Pauly E., &Zellman G. (1976). Analysis of the School Preferred Reading Programs in Selected Los Angeles Minority Schools, REPORT NO. R-2007-LAUSD. Santa Mónica, CA: Rand Corporation (ERIC Document Reproduction Service No. 130 243).

Ashton, P. (1985). Motivation and Teachers' Sense of Efficacy in C. Ames & R. Ames (eds.). Research on Motivation in Education II: The Classroom Milieu. Orlando. FL. Academic Press. 141-174.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. Psychological Review, 84(2), 191-215.

Bandura, Alber. 2003. Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle. Paris-Bruxelles : De Boeck Supérieur.

Blandin, B., « Historique de la formation "ouverte" et à "distance", *Actualité de la formation permanente*, 198(2), 2004.

BONNERY S., DOUAT, E. (dir.), L'éducation aux temps du coronavirus, Paris, La Dispute, 2020, 162 p.

Bourdieu, P. et Passeron, J.-C. (1964) Les héritiers. Les étudiants et la culture, Paris, Ed. de Minuit. Boudokhane F., « Comprendre le non-usage technique : réflexions théoriques », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 2006/1, p. 13-22.

Boudokhane-LIMA F., Felio C., « Les usages professionnels des TIC : des régulations à construire », *Communication et organisation*, n° 48, 2015, p. 139-150.

 $\textbf{DOI:}\ \underline{10.4000/communication organisation.} 5105$

Caillabet, F. Le sentiment d'efficacité personnelle de l'enseignant débutant : analyse et effets sur les pratiques. Sciences de l'Homme et Société. 2018. ffdumas-02127989.

Caillabet, F. (2018). Le sentiment d'efficacité personnelle de l'enseignant débutant : analyse et effets sur les pratiques. Sciences de l'Homme et Société. ffdumas-02127989ff

Campus, France. (2020). Le renouveau de l'enseignement à distance : panorama international et stratégies des établissements

Cantrell, P., Young, S., & Moore, A. (2003). Factors affecting science teaching efficacy of pre service teachers. Journal of Science Teacher Education, 14, 177-192.

Caprara, Gian & Barbaranelli, Claudio & Borgogni, Laura & Steca, Patrizia. (2003). Efficacy Beliefs as Determinants of Teachers' Job Satisfaction. Journal of Educational Psychology. 95. 821-832. 10.1037/0022-0663.95.4.821.

Caprara, G. V, Barbaranelli, C, Borgogni, L., «fe Steca, P. (2003). Efficacy Beliefs as Determinants of Teachers' Job Satisfaction. Journal of Educational Psychology, 95(4), 821-832

Coladarci, T. (1992). Teachers' Sense of Efficacy and Commitment to Teaching. *The Journal of Experimental Education*, 60(4), 323-337. Retrieved May 6, 2021,

Coladarci, T., & Breton W. A. (1997). Teacher Efficacy, Supervision, and the Special Education Resource—Room Teacher. The Journal of Educational Research, 90, 230-239.

Dembo, M. H., & Gibson, S. (1985). Teacher's sense of efficacy: An important factor in school improvement. Elementary School Journal, 86, 173-184.

Emmer, E. T., & Hickman, J. (1991). Teacher efficacy in classroom management and discipline. *Educational and Psychological Measurement*, *51*(3), 755–765.

Ghaith, G., & Yaghi, H. (1997). Relationships among experience, teacher efficacy, and attitudes toward the implementation of instructional innovation. Teaching and Teacher Education, 13(4), 451–458.

Gibson, S. and Dembo, M. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. Journal of Educational Psychology, 76, 569-582.

Gibson James J., « The theory of affordances », in R. Shaw, J. Bransford (Eds.), *Perceiving, acting, and knowing: toward an ecological psychology*, Hillsdale, 1977, p. 67-82.

Glikman, Viviane, Des cours par correspondances au « e-learning », Panorama des formations ouvertes et à distance, Paris : Presse universitaire de France, 2002.

Goddard, Roger & Hoy, Wayne & Hoy, Anita. (2004). Collective Efficacy Beliefs: Theoretical Developments, Empirical Evidence, and Future Directions. Educational Researcher. 33. 3-13. 10.3102/0013189X033003003.

Goddard, R. D. (2001). Collective efficacy: A neglected construct in the study of schools and student achievement. Journal of Educational Psychology, 93(3), 467–476.

Goyet M., « Du mammouth au colibri », *Le Débat*, n° 210, 2020, p. 183-192.

DOI: 10.3917/deba.210.0183

Guir R. (dir.), Pratiquer les TICE : former les enseignants et les formateurs à de nouveaux usages, Paris, De Boeck Supérieur, 2002, 302 p.

Ho, Irene & Hau, Kit-Tai. (2004). Australian and Chinese teacher efficacy: Similarities and differences in personal instruction, discipline, guidance efficacy and beliefs in external determinants. Teaching and Teacher Education. 20. 313-323. 10.1016/j.tate.2003.09.009.

Jacques Béziat, François Villemonteix. Les technologies informatisées à l'école primaire. Déplacements et perspectives. JOCAIR 2012 - Journées Communication et Apprentissage en Réseau, Sep 2007, Amiens, France. pp.295-307. ffedutice-00779895ff

Kelchtermans G. (2001). - FORMATION DES ENSEIGNANTS. L'apprentissage réflexif à partir de la biographie et du contexte, (recherche et formation, N°36-2001), Leuven, Universitaire Pers Leuven.

Kelchtermans G. (2001). - Rededief ervaringsleren voor leerkrachten. Een werkboek voor opleiders, nascholers en stagebegeleiders, (Cahiers voor Didadiek, nr. 10), Deurne, Wolters Plantyn.

Kelchtermans G. (2001). - *FORMATION DES ENSEIGNANTS*. L'apprentissage réflexif à partir de la biographie et du contexte, (recherche et formation, N°36-2001), Leuven, Universitaire Pers Leuven.

Lecompte, J. « Les applications du sentiment d'efficacité personnelle », dans J. BEILLERO (dir.), Autour de l'œuvre d'Albert Bandura, Paris, L'Harmattan, 2004, p. 59-90.

Maher, Damian. (2014). Online learning in primary schools.

McLaughlin, N. y Marsh, D. (1978). Staff development and school change. Teachers College Record, 80, 70-94

Menger P., « Quand le travail empiète sur la vie privée », 5 novembre 2020 [Émission de radio] *France Inter. Grand bien vous fasse!*

MENJ, « Le numérique au service de l'École de la confiance », *Site du Ministère de l'Education Nationale*, 2018.URL : https://www.education.gouv.fr/cid133192/le-numerique-service-ecole-confiance.html#Placer_les_donnees_scolaires_au_coeur_de_la_strategie_numerique_du_ministère

MENJ, « Vademecum Continuité pédagogique », *Site du Ministère de l'Education Nationale*, 20 mars 2020. URL: https://www.education.gouv.fr/sites/default/files/2020-03/coronavirus-covid-19-yademecum-continuit-p-dagogique-66201.pdf

Moulins J., « Et si rien n'avait changé... », Question(s) de management, n° 29, 2020, p. 36.

Mulholland, J., & Wallace, J. (2001). Teacher induction and elementary science teaching: Enhancing self-efficacy. Teaching and Teacher Education, 17(2), 243–261.

Peraya D., Peltier C., « Ingénierie pédagogique : vingt fois sur le métier remettons notre ouvrage... », *Distances et médiations des savoirs* [En ligne], 29 | 2020a.

URL: http://journals.openedition.org/dms/4817

DOI: 10.4000/dms.4817

Peraya D., Peltier C., « Ce que la pandémie fait à l'ingénierie pédagogique et ce que la rubrique peut en conter », *Distances et médiations des savoirs* [En ligne], 30 |

2020b. URL: http://journals.openedition.org/dms/5198

DOI: 10.4000/dms.5198

Perrenoud, Ph. (1999) De l'analyse de l'expérience au travail par situations-problèmes en formation des enseignants, in Triquet, E, et Fabre-Col, C. (dir.) *Recherche (s) et formation des enseignants*, Grenoble, IUFM, pp. 89-105.

Plourde, L. A. (2002). The Influence of Student Teaching on Preservice Elementary Teachers' Science Selfefficacy and Outcome Expectancy Beliefs. Journal of Instructional Psychology, 29, 245-253.

Prieto, L. (2007). Autoeficacia del profesor universitario. Madrid : Narcea

Riggs, I. M., & Enochs, L. G. (1990). Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74(6), 625–637.

Ross, J. (1992). Teacher efficacy and the effect of coaching on student achievement. Canadian Journal of Educational Research, 17,1, 51-65

Schreiber-Barsch, Silke. (2015). Adult and Continuing Education in France. 10.3278/37/0577w

Smylie, M. A. (1988). The enhancement function of staff development: Organizational and psychological antecedents to individual teacher change. American Educational Research Journal, 25, 1-30.

Spector, J. E. (1990, April). Efficacy for teaching in preservice teachers. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Boston.

Tschannen-Moran, M. & Hoy, A. W. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. Teaching and Teacher Education, 23, 6, 944-956.

Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. Review of educational research, 68(2), 202-248.

Wheatley, K. F. (2000). Positive teacher efficacy as an obstacle to educational reform. Journal of Research and Development in Education, 34(1), 14-27.

Wolters, C. A. & Daugherty, S.G. (2007). Goals structures and teachers' sense of efficacy: Their relation and association to teaching experience and academic level. Journal of Educational Psychology, 99, 181-193.

Woolfolk, A. E., & Hoy, W. K. (1990). Prospective teachers' sense of efficacy and beliefs about control. Journal of Educational Psychology, 82, 81-91.

Xie Z., & yang J., « Autonomous Learning of Elementary Students at Home During the COVID-19 Epidemic: A Case Study of the Second Elementary School in Daxie, Ningbo, Zhejiang Province, China », *SSRN*, vol. 4, no.2, 2020. URL: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3555537
DOI: 10.2139/ssrn.3555537

Zhang W., « Suspending Classes Without Stopping Learning: China's Education Emergency Management Policy in the COVID-19 Outbreak », *Journal of Risk and Financial Management*, *13*(3), 55, 2020. URL: https://doi.org/10.3390/jrfm13030055

DOI: 10.3390/jrfm13030055

Sitographie

Coladarci, T. (1992). Teachers' Sense of Efficacy and Commitment to Teaching. The Journal of Experimental Education, 60(4), 323-337. Retrieved May 6, 2021, from http://www.jstor.org/stable/20152340

SYNLAB, « Enquête Covid-19 et continuité pédagogique », Synlab Transition Educative, 2020 [En ligne].

URL: https://syn-lab.fr/wp-content/uploads/2020/03/Enque %CC %82te-Continuite %CC %81-pe %CC %81dagogique-Synthe %CC %80se-sondage-enseignants_SynLab.pdf

UNESCO, Commission internationale sur Les futurs de l'éducation, « L'éducation dans un monde post-Covid : neuf idées pour l'action publique », 2020 : https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373717_fre

Villemonteix, François (2014). A propos de l'étude Extate - Expérience tablettes tactiles à l'école primaire. Adjectif.net [En ligne], mis en ligne le 19 juillet 2014.

URL: http://www.adjectif.net/spip/spip.php?article299

 $URL: \underline{https://www.franceinter.fr/emissions/grand-bien-vous-fasse/grand-bien-vous-fasse-05-novembre-2020$

ANNEXES

Questionnaire	Pas du tout d'accord	Tout à fait d'accord
1. Je me sens capable d'amener tous les élèves à la maîtrise des savoirs et connaissances enseignés		
2. Je me sens capable de faire réussir tous les élèves à une tâche même si elle est difficile		
3. Si un élève maîtrise rapidement un nouveau concept, c'est parce que j'ai trouvé des moyens efficaces d'enseigner		
4. Je me sens capable de rebondir sur les erreurs des élèves pour les aider à apprendre, pour les aider à mieux apprendre		
5. Même si je me sens capable de dispenser un enseignement de qualité, il y aura toujours des élèves en échec		
6. Je me sens capable d'amener tous les élèves à atteindre les objectifs de la leçon, quel que soit leur milieu social		
7. Je me sens incapable d'influencer l'apprentissage des élèves vivant dans ou provenant d'un milieu familial qui ne valorise pas l'école		
8. Je me sens capable de remédier efficacement aux problèmes de discipline dans la discipline des élèves		
9. Je me sens capable de gérer les problèmes de comportement d'un élève		
10. Si un élève de ma classe est indiscipliné, je me sens capable de lui faire respecter les règles		
11. Je me sens capable de motiver les élèves qui montrent peu d'intérêt pour les tâches scolaires		
12. Je ne me sens pas capable d'intéresser tous les élèves aux activités pédagogiques que j'organise		
13. Si ma classe est bruyante et ne fonctionne pas, je me demande ce que j'ai fait de différent ce jour-là!		
14. J'ai suffisamment d'expérience et/ou de formation pour faire face à tout problème ou situation d'apprentissage		
15. Je suis parvenu à maintenir efficacement la continuité pédagogique pendant le confinement sans aucun problème.		
16. J'ai suivi des formations qui me permettent de faire face à ce type de situation anormale d'apprentissage		
17.Je maîtrise très bien les dispositifs et applications numériques pour l'enseignement à distance.		
18. Je consacre beaucoup de temps et d'énergie à la préparation d'activités d'apprentissage adaptées à cette situation, comparativement à la période normale.		

Le guide d'entretien

Les dimensions	Les questions
L'efficacité des stratégies d'enseignement	Question 1: Avez-vous le sentiment d'être en mesure d'amener tous vos élèves à la maîtrise des connaissances enseignées pendant la période de crise? si non, quels sont les facteurs que vous jugez responsables de cet échec.? Question 2: Pensez-vous que même si vous vous sentez capable de fournir un enseignement de qualité, il y aura toujours des élèves qui échoueront? Comment expliquez-vous cela? Question 3: Si vous remarquez qu'un élève maîtrise rapidement un nouveau concept, cela vous donne-t-il confiance dans les moyens et la méthodologie que vous avez utilisé? Question 4: Vous sentez-vous capable d'amener tous vos élèves à réussir une tâche même si elle est difficile? quels sont donc les obstacles que vous rencontrez pour atteindre cet objectif? Question 5: êtes-vous capable de rebondir sur les erreurs des élèves pour les aider à
L'efficacité de l'engagement des élèves	mieux apprendre, Comment y parvenez-vous ? Question6: Vous sentez-vous en mesure d'intéresser tous vos élèves aux activités didactiques que vous organisez ? Question7: Quand vous constatez que certains élèves ne sont pas motivés ou manifestent peu d'intérêt pour les tâches scolaires, comment procédez-vous pour les motiver ?
La discipline	Question8 : êtes-vous capable de gérer les problèmes de comportement de vos élèves ? Question9 : Comment réagissez-vous lorsqu'un élève de votre classe est bruyant et perturbe le cours ?
L'influence du milieu	Question10: Trouvez-vous difficile d'amener les élèves issus d'un milieu familial qui ne valorise pas l'école à atteindre les objectifs de la leçon ? Question11: Que peut faire l'enseignant pour avoir une influence positive sur l'apprentissage des élèves issus d'un milieu familial qui ne valorise pas l'école ?
Recul sur la pratique	Question12: Disposez-vous d'un carnet de bord à jour ? Question13: Préparez-vous une fiche de séquence et une fiche de séance ? Question14: Si vous constatez que ce que vous avez fait ne répond pas à ce que vous aviez prévu, comment procédez-vous ?
Questions supplémentaire	Question15: avez-vous réussi à assurer la continuité pédagogique avec efficacité pendant le confinement ? Question16: comment évaluez-vous votre performance pendant le confinement ? Question17: pendant cette période, avez-vous consacré beaucoup de temps aux activités d'apprentissage que d'habitude ?

Tableau des valeurs numériques

Les sujets	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Total
Sujet 1 Sujet 2	1	2	2	5 2	5	5 1	5	5	3	2	2	5	3	5	49 32
Sujet 3 Sujet 4	5	6	2	3	5	6 5	6 5	5	3	3	5	6 5	2	5	62 37
Sujet 5	2	2	2	2	2	5	4	5	3	3	2	5	1	3	41
Sujet 6 Sujet 7	2	3	2	3	2	2	6	1	2	1	1	1	1	3	25 33
Sujet 8	1	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1	2	1	2	21
Sujet 9 Sujet 10	3	5	2	2	2	5	6	5	5	5	3	5	1 2	5	36 55
Sujet 11	2	3	3	1	2	1	5	3	3	2	2	4	2	5	38
Sujet 12 Sujet 13	5 2	5	3	3	2	5	5	3	2	2	5 2	5	5 2	5	49 37
Sujet 14 Sujet 15	3	2	3	2	2	2	5	2	2	3	2	5	2	2	38 36
Sujet 16	5	3	5	3	4	6	1	3	3	5	3	4	1	2	48
Sujet 17 Sujet 18	6	6	5	3	5	5	5	2	5	5	1	6	2	5 3	52 48
Sujet 19	5	5	5	3	5	6	6	2	1	1	2	2	3	3	49
Sujet 20 Sujet 21	6	6	2	3	4	2	4	3	3	1	1	5	3	3 6	32 49
Sujet 22 Sujet 23	3 5	3 6	3	2	1 2	3	4 6	6	3	2	3	5	4	6	40 51
Sujet 24	3	3	2	2	1	3	4	5	5	3	5	4	3	5	48
Sujet 25 Sujet 26	1	2	4	2	3	2	5 6	2	1	2	5	5	3	2	35 36
Sujet 27	3	3	2	1 2	1	1	6	3	3	2	3	6	4	2	36 50
Sujet 28 Sujet 29	6 3	3	2	3	6 2	6 4	4	2	2	2	5 3	4	1	2	37
Sujet 30 Sujet 31	5	6	3	2	1 2	6 5	4 6	5 2	5 3	5	3	6	4	2	57 39
Sujet 32	6	5	5	3	3	6	4	5	5	5	5	2	3	5	62
Sujet 33 Sujet 34	2	1	2	1	3	2	5	2	3	3	2	5	2	5	34 36
Sujet 35	2	3	3	3	1	3	4	3	3	3	3	4	3	3	41
Sujet 36 Sujet 37	2	6 3	2	2	1	6	5 4	2	2	1	3	1	2	5 3	37 36
Sujet 38	3	3	2	2	1	5	2	2	3	3	3	1	1 2	6	37 39
Sujet 39 Sujet 40	2	2	2	1	2	1	4	2	3	3	3	1	2	5 5	33
Sujet 41 Sujet 42	3	5	2	2	2	5 1	1	3	3	2	3	1 6	4	5 5	41 24
Sujet 43	2	2	2	2	2	4	5	2	2	2	2	5	2	5	39
Sujet 44 Sujet 45	1	4	2	2	2	5	1	3 5	1 6	6	3 5	5 1	4	5 5	32 50
Sujet 46	5	4	2	2	1	3	1	3	2	2	1	2	4	5	37
Sujet 47 Sujet 48	6 6	3 5	3 6	1	3	5	5 6	3	1	5	3 5	5	1	3 5	50 49
Sujet 49 Sujet 50	2	1 4	3	2	3	2	5	3	4	3	5 3	2	2	5	37 43
Sujet 51	2	2	2	2	2	3	4	3	2	2	2	2	5	3	36
Sujet 52 Sujet 53	6 5	5	5	3	1	5	6	3	3 6	3 6	5	6	1	5	50 60
Sujet 54	5	5	3	3	3	5	2	3	3	3	5	1	3	5	49
Sujet 55 Sujet 56	5 1	5 1	2	1	2	5	2	2	1	1	1	5	1	6	40 26
Sujet 57	6	3	4	2	3	5	2	4	3	3	3	2	5	5 5	50 38
Sujet 58 Sujet 59	6	3	3	2	1	2	1	2	2	3	1	1	2	5	34
Sujet 60 Sujet 61	2	6	3	1	5	3	4	3	2	2	5	2	1	5	50 34
Sujet 62	3	3	5	6	1	5	1	3	3	3	3	4	5	5	50
Sujet 63 Sujet 64	3 5	2	2	5	5	5	5	5	2	3	5	2	2	2	29 49
Sujet 65	5	6	6	6	2	2	2	2	3	3	3	2	4	2	48
Sujet 66 Sujet 67	6	6	6	6 2	1	6	5 6	5	2	5 1	3 1	6	3	5	50 54
Sujet 68 Sujet 69	6	3	3 6	2	1 2	5	2	5	5	4	3 5	4 6	2	5	50 48
Sujet 70	3	3	3	3	2	5	2	5	5	5	3	4	5	5	53
Sujet 71 Sujet 72	5	5	4	3	2	3	4	3	3	3	3	1 4	3	5	35 51
Sujet 73	2	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	6	1	2	25
Sujet 74 Sujet 75	3	3	5 4	1	2	6 3	1	4	4	4	3 5	1	1	5	32 42
Sujet 76 Sujet 77	5 6	5 6	5	1	1	5	5	3 5	3	5	2	4	1 5	5	51 53
Sujet 78	3	3	3	1	2	3	1	2	2	3	3	5	2	5	38
Sujet 79 Sujet 80	6	3	3	3	3	5	2	3	3 5	3	1 5	6	3	5	34 50
Sujet 81	6	6	3	2	1	5	2	5	5	4	3	4	2	5	53
Sujet 82 Sujet 83	6 5	6 5	6	3	3	5 4	6	5 5	1 5	5	3	4	3	3 5	49 54
Sujet 84 Sujet 85	2 5	2 5	3	2 5	3 5	3 5	1	1 5	2 5	2 5	3	4	2	3	33 49
Sujet 86	6	6	3	2	6	1	2	2	3	3	3	5	5	3	50
Sujet 87 Sujet 88	5 5	5	3 5	2	2	3	1	3	3	3 5	3 5	5	5	5	48 50
Sujet 89	3	5	4	3	2	4	5	3	3	3	3	4	2	6	50
Sujet 90 Sujet 91	5 5	5 6	5 3	6	1	5	5	5	1 5	5	3 5	5	1	6	48 57
Sujet 92 Sujet 93	5	3	3	2	3 5	5	2	1	1	1	3	5 1	5 3	2	41 30
Sujet 94	3	3	5	2	1	3	2	3	3	3	5	1	3	2	39
Sujet 95 Sujet 96	5	3 5	4 5	1	3	1	1 5	1	1	1	1	5	1	2	29 37
Sujet 97	3	3	5	1	1	1	4	3	3	3	1	2	5	5	40
Sujet 98 Sujet 99	3 6	5 6	3	3 5	3	5 1	2	3	2	3	3 5	4	2	3 6	42 51
Sujet 100	3	3	3	6	6	3	2	3	3	3	5	2	3 6	3	48 58
Sujet 101 Sujet 102	5	5	3	2	1	4	4	3	4	3	5	4	2	5	50
Sujet 103 Sujet 104	3	3	3	3 5	1	5	6	3	3	3	2	6	3	5	39 37
Sujet 105	4	5	5	3	2	3	2	3	2	2	2	4	2	2	41
Sujet 106 Sujet 107	5 5	5	5	1	1	5 6	2	5 3	6	3	3	4	2	5 2	51 49
Sujet 108	6	6	3 5	6	1	3	4	3	3 5	3 5	5	2	2	5 5	52
Sujet 109 Sujet 110	5 4	3	3	2	1	5	2	5 5	4	4	3 5	4	3	5	52 50
Sujet 111 Sujet 112	2	2	5	2	5	5	4	2	3	5	1 2	2	2	2	39 33
Sujet 113	2	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	2	2	30
Sujet 114 Sujet 115	5 1	5	5	3	5	5	1	2	1	5	2	6	4 1	5	48 26
Sujet 116	5	3	3	2	3	3	4	3	3	3	2	4	6	6	50
Sujet 117 Sujet 118	5 6	5 6	3 5	2	5 1	5	4 5	3	3	2	5 2	4	2	6 5	52 51
Sujet 119	2	2	5	2	3	5	2	2	2	1 2	2	5	1	5	39 38
Sujet 120 Sujet 121	3	5	5	3	1	5	2	4	4	4	3	4	5	6	54
Sujet 122 Sujet 123	5	5	5	3	2	5	4 6	5	4	4	5 1	6	1 2	6 5	60 39
Sujet 123	5	5	6	4	5	4	6	3	6	5	4	5	6	5	69
Sujet 125	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6	5	2	5	5	69
Sujet 126	6	4	5	6	6	5	6	2	6	6	6	2	6	6	72 68
Sujet 127 Sujet 128	6 5	5	5	5 4	5	6 5	5	5	5	5 6	5 6	2	6 5	5	68 68
Sujet 129	6	5	5	5	5	5	5	6	3	5	5	1	5	5	66

Tableau des réponses

Les sujets Sujet 1		Je me sens capable d'am D'accord		Si un élève maîtrise rapid D'accord	Je me sens capable de re Plutôt pas d'accord	Même si je me sens cap Plutôt pas d'accordv	Je me sens capable d'a Plutôt pas d'accord	m Je me sens incapable d'i Plutôt pas d'accord	n Je me sens capable de i Plutôt pas d'accord	re Je me sens capable de p	geSi un élève de ma cl D'accord
Sujet 2	Entre 11 ans et 20 ans	Tout à fait d'accord	D'accord	D'accord	D'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord	D'accord	Plutôt d'accord	D'accord
Sujet 3 Sujet 4	Entre 11 ans et 20 ans	D'accord	D'accord	D'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord	Tout à fait d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord
Sujet 5 Sujet 6				D'accord D'accord	D'accord D'accord	D'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	Plutôt d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord
Sujet 7 Suiet 8	Plus que 20 ans	D'accord	Plutôt d'accord	D'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Tout à fait d'accord Pas du tout d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	D'accord D'accord
Sujet 9	Entre 11 ans et 20 ans	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	D'accord	D'accord	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	D'accord	D'accord	D'accord
Sujet 10 Sujet 11	Entre 1 ans et 10 ans	D'accord	Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	D'accord D'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Tout à fait d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord
Sujet 12 Sujet 13	Entre 11 ans et 20 ans Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord D'accord		D'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	D'accord D'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord	D'accord D'accord
Sujet 14 Sujet 15	Entre 1 ans et 10 ans		Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord	D'accord D'accord	D'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord
Sujet 16	Entre 11 ans et 20 ans	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	Indifférent	Pas du tout d'accord	Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord
Sujet 17 Sujet 18	Entre 11 ans et 20 ans	Pas du tout d'accord	Pas du tout d'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord
Sujet 19 Sujet 20		Plutôt pas d'accord D'accord	D'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord D'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord D'accord
Sujet 21 Sujet 22		Pas du tout d'accord Plutôt d'accord		D'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Indifférent Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	Tout à fait d'accord D'accord
Sujet 23 Sujet 24	Entre 11 ans et 20 ans	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	D'accord Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	D'accord Plutôt d'accord
Sujet 25	Entre 11 ans et 20 ans	D'accord	Plutôt d'accord	Indifférent	Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord	D'accord	D'accord	D'accord	D'accord	D'accord
Sujet 26 Sujet 27	Entre 11 ans et 20 ans	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	D'accord D'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord
Sujet 28 Sujet 29	Plus que 20 ans	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	D'accord D'accord	D'accord Plutôt d'accord	Pas du tout d'accord D'accord	Pas du tout d'accord Indifférent	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord	D'accord D'accord	D'accord D'accord
Sujet 30 Sujet 31		Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord		Plutôt d'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord	Tout à fait d'accord D'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord
Sujet 32 Sujet 33	Entre 11 ans et 20 ans	Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord D'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord
Sujet 34 Sujet 35	Entre 11 ans et 20 ans	D'accord	Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord
Sujet 36	Entre 1 ans et 10 ans	D'accord	Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
Sujet 37 Sujet 38	Entre 1 ans et 10 ans	D'accord Plutôt d'accord		D'accord D'accord	D'accord D'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	D'accord D'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord
Sujet 39 Sujet 40	Entre 11 ans et 20 ans	D'accord D'accord	D'accord	D'accord D'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord
Sujet 41 Sujet 42		Plutôt d'accord Tout à fait d'accord		D'accord D'accord	D'accord Tout à fait d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	D'accord Tout à fait d'accord
Sujet 43 Sujet 44	Plus que 20 ans	D'accord	D'accord	D'accord D'accord	D'accord D'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Indifférent D'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	D'accord Tout à fait d'accord
Sujet 45 Sujet 46	Entre 11 ans et 20 ans	D'accord Plutôt pas d'accord	Indifférent	D'accord D'accord	D'accord D'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Pas du tout d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord D'accord	Pas du tout d'accord D'accord
Sujet 47	Entre 11 ans et 20 ans	Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	D'accord	Plutôt pas d'accord	D'accord	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord
Sujet 48 Sujet 49	Plus que 20 ans	D'accord	Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord D'accord	Indifférent D'accord	Tout à fait d'accord Indifférent	D'accord
Sujet 50 Sujet 51	Entre 1 ans et 10 ans	Plutôt d'accord D'accord	D'accord	Plutôt d'accord D'accord	D'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	D'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Indifférent D'accord	Plutôt d'accord D'accord
Sujet 52 Sujet 53	Entre 1 ans et 10 ans Entre 11 ans et 20 ans	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord		Plutôt pas d'accord D'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Indifférent	Plutôt d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord Pas du tout d'accord
Sujet 54 Sujet 55	Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord
Sujet 56 Sujet 57	Plus que 20 ans	Tout à fait d'accord	Tout à fait d'accord	D'accord Indifférent	Tout à fait d'accord D'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	D'accord Indifférent	D'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord
Sujet 58	Entre 11 ans et 20 ans	D'accord	Plutôt d'accord	Indifférent	D'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord	Indifférent	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord
Sujet 59 Sujet 60	Entre 11 ans et 20 ans	Plutôt d'accord	Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord Indifférent	D'accord D'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord
Sujet 61 Sujet 62	Plus que 20 ans Plus que 20 ans		Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	Tout à fait d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord Pas du tout d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt d'accord
Sujet 63 Sujet 64	Plus que 20 ans Entre 11 ans et 20 ans	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord		Indifférent D'accord	Tout à fait d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt pas d'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord D'accord
Sujet 65 Sujet 66	Entre 11 ans et 20 ans	Plutôt pas d'accord D'accord	Pas du tout d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt d'accord	Pas du tout d'accord Pas du tout d'accord	D'accord D'accord	D'accord D'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Indifférent	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord
Sujet 67	Entre 1 ans et 10 ans	Pas du tout d'accord	Pas du tout d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
Sujet 68 Sujet 69	Entre 1 ans et 10 ans	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	Pas du tout d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord
Sujet 70 Sujet 71		Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Indifférent	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	D'accord D'accord	Plutôt pas d'accord Indifférent	Plutôt pas d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord
Sujet 72 Sujet 73		Plutôt pas d'accord D'accord		Indifférent Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord
Sujet 74 Sujet 75	Entre 11 ans et 20 ans Plus que 20 ans	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord		Plutôt pas d'accord Indifférent	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	Tout à fait d'accord D'accord	Pas du tout d'accord Plutôt d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord	Indifférent Indifférent	Tout à fait d'accord Indifférent	D'accord Indifférent
Sujet 76 Sujet 77	Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord
Sujet 78 Sujet 79	Entre 1 ans et 10 ans	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Pas du tout d'accord Pas du tout d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord
Sujet 80	Entre 1 ans et 10 ans	Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord
Sujet 81 Sujet 82	Entre 11 ans et 20 ans	Pas du tout d'accord Pas du tout d'accord	Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord Pas du tout d'accord	D'accord D'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Indifférent D'accord
Sujet 83 Sujet 84	Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord D'accord	D'accord	D'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Indifférent Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord D'accord
Sujet 85 Sujet 86	Plus que 20 ans Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord Pas du tout d'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord
Sujet 87 Sujet 88	Plus que 20 ans Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord		Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	D'accord D'accord	D'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord
Sujet 89 Sujet 90		Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Indifférent Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Pas du tout d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Indifférent Plutôt pas d'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord
Sujet 91	Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord
Sujet 92 Sujet 93	Plus que 20 ans Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord D'accord	D'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Pas du tout d'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord
Sujet 94 Sujet 95	Entre 11 ans et 20 ans	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Indifférent	D'accord Tout à fait d'accord	Tout à fait d'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord
Sujet 96 Sujet 97	Plus que 20 ans Entre 1 ans et 10 ans	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord		Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord
Sujet 98 Sujet 99	Entre 11 ans et 20 ans	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Indifférent Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord
Sujet 100 Sujet 101	Plus que 20 ans	Plutôt d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Pas du tout d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord
Sujet 102	Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord	Indifférent	Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	Indifférent	Plutôt d'accord
Sujet 103 Sujet 104	Plus que 20 ans	Plutôt d'accord D'accord	D'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord
Sujet 105 Sujet 106	Plus que 20 ans	Indifférent Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	D'accord Pas du tout d'accord	D'accord Pas du tout d'accord
Sujet 107 Sujet 108	Plus que 20 ans Entre 1 ans et 10 ans	Plutôt pas d'accord Pas du tout d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Tout à fait d'accord Pas du tout d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord
Sujet 109 Sujet 110	Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord Indifférent	D'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord	D'accord Tout à fait d'accord	Indifférent Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Indifférent	Plutôt pas d'accord Indifférent
Sujet 111	Entre 11 ans et 20 ans	D'accord	D'accord	Plutôt pas d'accord	D'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Plutôt d'accord	D'accord
Sujet 112 Sujet 113	Plus que 20 ans Plus que 20 ans	D'accord	Plutôt d'accord	D'accord D'accord	D'accord D'accord	D'accord Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	D'accord D'accord	D'accord D'accord	Plutôt pas d'accord D'accord
Sujet 114 Sujet 115	Plus que 20 ans		Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord D'accord	Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord Pas du tout d'accord	D'accord D'accord	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord Tout à fait d'accord
Sujet 116 Sujet 117	Entre 1 ans et 10 ans	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord		Plutôt d'accord Plutôt d'accord	D'accord D'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord Plutôt d'accord
Sujet 118 Sujet 119	Plus que 20 ans	Pas du tout d'accord D'accord		Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	D'accord D'accord	Tout à fait d'accord Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord D'accord	Plutôt d'accord D'accord	D'accord Tout à fait d'accord
Sujet 120 Sujet 121		Plutôt d'accord Plutôt d'accord	Plutôt d'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Indifférent	Plutôt d'accord Indifférent	D'accord Indifférent
Sujet 122	Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Indifférent	Indifférent
Sujet 123 Sujet 124	Plus que 20 ans	D'accord Plutôt pas d'accord		Plutôt d'accord Tout à fait d'accord	D'accord Indifférent	D'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord Indifférent	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord	D'accord Plutôt d'accord	D'accord Pas du tout d'accord	Tout à fait d'accord Plutôt pas d'accord
Sujet 125	Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord		Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
Sujet 126 Sujet 127	Entre 1 ans et 10 ans Plus que 20 ans	Tout à fait d'accord Tout à fait d'accord		Plutôt pas d'accord Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord Pas du tout d'accord	Tout à fait d'accord D'accord	D'accord Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord Plutôt pas d'accord
Sujet 128	Plus que 20 ans	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Indifférent	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	D'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas du tout d'accord
Sujet 129	Entre 1 ans et 10 ans	Tout à fait d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	Plutôt pas d'accord	D'accord	Pas du tout d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord

Les établissements participants à cette étude

Circonscription	Commune	RNE	Etablissement
IEN ERSTEIN	BENFELD	0672083A	E.E.PU BRIAND
IEN EUROMETROPOLE SUD - OUEST		0671003B	E.E.PU NICOLE FONTAINE
IEN EUROMETROPOLE SUD - OUEST		0671409T	E.E.PU HAMEAU D'OHNHEIM
IEN EUROMETROPOLE SUD - OUEST		0671396D	E.E.PU ECOLE DE LA GARE
IEN HAGUENAU NORD	HAGUENAU	0672739N	E.E.PU MUSAU
IEN HAGUENAU NORD	HAGUENAU	0670867D	E.E.PU SAINT-GEORGES
IEN HAGUENAU NORD	HAGUENAU	0670866C	E.E.PU SAINT-NICOLAS
IEN HAGUENAU NORD	HAGUENAU	0670901R	E.E.PU VIEILLE ILE
IEN HAGUENAU SUD	ALTECKENDORF	0671092Y	E.E.PU ALTECKENDORF
IEN HAGUENAU SUD	BRUMATH	0672663F	E.E.PU ROBERT SCHUMAN
IEN HAGUENAU SUD	VAL DE MODER	0671079J	E.P.PU PHILIPPE CHRETIEN SCHWEITZER
IEN LA WANTZENAU - RHIN	BISCHWILLER	0670913D	E.E.PU ERLENBERG
IEN LA WANTZENAU - RHIN	BISCHWILLER	0673080J	E.E.PU FOCH-MENUISIERS
IEN MOLSHEIM	MOLSHEIM	0672245B	E.E.PU LA MONNAIE
IEN OBERNAI	BARR	0672979Z	E.E.PU DES TANNEURS
IEN OBERNAI	OBERNAI	0671433U	E.E.PU PABLO PICASSO
IEN OBERNAI	ROSHEIM	0672868D	E.E.PU GROUPE SCOLAIRE DU ROSENMEER
IEN SAVERNE	MARMOUTIER	0671126K	E.P.PU MARMOUTIER
IEN SAVERNE	SAVERNE	0672239V	E.E.PU LES SOURCES
IEN SAVERNE	SAVERNE	0672805K	E.M.PU CENTRE
IEN SAVERNE	WASSELONNE	0672555N	E.E.PU PAUL FORT
IEN SELESTAT	SELESTAT	0672215U	E.E.PU JEAN MONNET
IEN SELESTAT	SELESTAT	0672855P	E.E.PU QUARTIER OUEST
IEN SELESTAT	SELESTAT	0672853F 0670762P	E.E.PU STE FOY
IEN STRASBOURG 1	ILLKIRCH GRAFFENSTADEN		E.E.PU LIBERMANN
IEN STRASBOURG 1	OSTWALD	0671428N	E.E.PU JEAN RACINE
IEN STRASBOURG 1	STRASBOURG	0672645L	E.E.PU CANARDIERE
IEN STRASBOURG 2 + PRIVE	STRASBOURG	0672903S	E.E.PU JEAN-BAPTISTE SCHWILGUE
IEN STRASBOURG 2 + PRIVE	STRASBOURG	0670433G	E.E.PU NIEDERAU
IEN STRASBOURG 2 + PRIVE	STRASBOURG	0670441R	E.E.PU SAINT-JEAN
IEN STRASBOURG 3	STRASBOURG	0670383C	E.E.PU GUYNEMER I
IEN STRASBOURG 3	STRASBOURG	0672499C	E.E.PU NEUFELD
IEN STRASBOURG 3	STRASBOURG	0670392M	E.E.PU NEUHOF
IEN STRASBOURG 3	STRASBOURG	0670397T	E.E.PU RODOLPHE REUSS 2
IEN STRASBOURG 3	STRASBOURG	0670404A	E.E.PU STOCKFELD
IEN STRASBOURG 3	STRASBOURG	0672575K	E.E.PU ZIEGELAU
IEN STRASBOURG 3	STRASBOURG	0672422U	E.E.PU ZIEGELWASSER
IEN STRASBOURG 4	ECKBOLSHEIM	0672103X	E.E.PU ECKBOLSHEIM
IEN STRASBOURG 4	LINGOLSHEIM	0671421F	E.E.PU GROUPE SCOLAIRE L'AVENIR
IEN STRASBOURG 4	LINGOLSHEIM	0671419D	E.E.PU VOSGES
IEN STRASBOURG 4	LINGOLSHEIM	0672044H	E.P.PU GROUPE SCOLAIRE ELIAS CANETTI
IEN STRASBOURG 4	LINGOLSHEIM	0673100F	E.P.PU SIMONE VEIL
IEN STRASBOURG 4	STRASBOURG		E.E.PU ERCKMANN CHATRIAN
		0672036Z	
IEN STRASBOURG 4	STRASBOURG	0670425Y	E.E.PU GLIESBERG
IEN STRASBOURG 4	STRASBOURG	0672286W	E.E.PU GUTENBERG
IEN STRASBOURG 4	STRASBOURG	0672532N	E.E.PU LEONARD DE VINCI
IEN STRASBOURG 4	STRASBOURG	0671775R	E.E.PU MARTIN SCHONGAUER
IEN STRASBOURG 4	WOLFISHEIM	0672114J	E.E.PU GERMAIN MULLER
IEN STRASBOURG 5	STRASBOURG	0672113H	E.E.PU BRIGITTE
IEN STRASBOURG 5	STRASBOURG	0670419S	E.E.PU CAMILLE HIRTZ
IEN STRASBOURG 5	STRASBOURG	0671887M	E.E.PU CATHERINE
IEN STRASBOURG 5	STRASBOURG	0672665H	E.E.PU ELEONORE
IEN STRASBOURG 5	STRASBOURG	0672647N	E.E.PU GUSTAVE DORE
IEN STRASBOURG 5	STRASBOURG	0672549G	E.E.PU JACQUELINE
IEN STRASBOURG 5	STRASBOURG	0671885K	E.E.PU MARGUERITE PEREY
IEN STRASBOURG 5	STRASBOURG	0671579C	E.E.PU PAUL LANGEVIN
IEN STRASBOURG 5	STRASBOURG	0672009V	E.E.PU ROSA PARKS
IEN STRASBOURG 5	STRASBOURG	0672109D	E.M.PU BRIGITTE
IEN STRASBOURG 6	STRASBOURG	0672743T	E.E.PU DES ROMAINS
IEN STRASBOURG 6	STRASBOURG	0672547E	E.E.PU GUSTAVE STOSKOPF
IEN STRASBOURG 6	STRASBOURG	0672758J	E.E.PU HOHBERG
IEN STRASBOURG 6	STRASBOURG	0670413K	E.E.PU LOUVOIS
IEN STRASBOURG 6	STRASBOURG	0673009G	E.E.PU MARCELLE CAHN
IEN STRASBOURG 6	STRASBOURG	0670438M	E.E.PU SAINTE-AURELIE
IEN STRASBOURG 6	STRASBOURG	0670402Y	E.E.PU SAINT-THOMAS
IEN STRASBOURG 6	STRASBOURG	0670407D	E.E.PU SCHLUTHFELD
IEN STRASBOURG 7 + INTERNATIONA	STRASBOURG	0671723J	E.E.PU ALBERT LE GRAND
IEN STRASBOURG 7 + INTERNATIONA	STRASBOURG	0673092X	E.E.PU CONSEIL DES XV CYCLE 3.
IEN STRASBOURG 7 + INTERNATIONA	STRASBOURG	0672112G	E.E.PU JACQUES STURM I
IEN STRASBOURG 7 + INTERNATIONA		0670388H	E.E.PU MUSAU
IEN STRASBOURG 7 + INTERNATIONA		0670398U	E.E.PU RHIN
IEN TRUCHTERSHEIM - KOCHERSBE	STRASBOURG		
ILLE INCOMPERSOR			
	OBERHAUSBERGEN	0670960E	E.E.PU JOSUE HOFFET
IEN TRUCHTERSHEIM - KOCHERSBE	OBERHAUSBERGEN SOUFFELWEYERSHEIM	0670960E 0672956Z	E.E.PU JOSUE HOFFET E.E.PU DANNENBERGER
IEN TRUCHTERSHEIM - KOCHERSBE IEN VOSGES DU NORD	OBERHAUSBERGEN SOUFFELWEYERSHEIM DRULINGEN	0670960E 0672956Z 0670463P	E.E.PU JOSUE HOFFET E.E.PU DANNENBERGER E.E.PU DRULINGEN
IEN TRUCHTERSHEIM - KOCHERSBE IEN VOSGES DU NORD IEN VOSGES DU NORD	OBERHAUSBERGEN SOUFFELWEYERSHEIM DRULINGEN KESKASTEL	0670960E 0672956Z 0670463P 0672551J	E.E.PU JOSUE HOFFET E.E.PU DANNENBERGER E.E.PU DRULINGEN E.P.PU KESKASTEL
IEN TRUCHTERSHEIM - KOCHERSBE IEN VOSGES DU NORD	OBERHAUSBERGEN SOUFFELWEYERSHEIM DRULINGEN	0670960E 0672956Z 0670463P	E.E.PU JOSUE HOFFET E.E.PU DANNENBERGER E.E.PU DRULINGEN
IEN TRUCHTERSHEIM - KOCHERSBE IEN VOSGES DU NORD IEN VOSGES DU NORD	OBERHAUSBERGEN SOUFFELWEYERSHEIM DRULINGEN KESKASTEL	0670960E 0672956Z 0670463P 0672551J	E.E.PU JOSUE HOFFET E.E.PU DANNENBERGER E.E.PU DRULINGEN E.P.PU KESKASTEL

Table de la loi du khi-deux

n ^p	0.90	0.80	0.70	0.50	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01
								-		
1 2	0,0158	0,0642	0,148	0,455	1,074	1,642	2,706	3,841	5,412	6,635
3	0,211 0,584	0,446 1,005	0,713	1,386 2,366	2,408 3,665	3,219	4,605	5,991 7,815	7,824 9,837	9,210
4	1,064	-,	1,424 2,195	3,357		4,642 5,989	6,251	9,488	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	11,341
5	1,610	1,649 2,343	3,000	4,351	4,878	7,289	7,779	11,070	11,668 13,388	13,277 15,086
6	-	3,070		5,348	6,064 7,231	8,558	9,236		15,033	16,812
7	2,204	, , , , , ,	3,828 4,671			9,803	10,645	12,592 14,067	16,622	18,475
8	2,833	3,822 4,594	.,	6,346	8,383		12,017	,		,
9	3,490		5,527	7,344	9,524	11,030	13,362	15,507	18,168	20,090
-	4,168	5,380	6,393	8,343	10,656	12,242	14,684	16,919	19,679	21,666
10	4,865	6,179	7,267	9,342	11,781	13,442	15,987	18,307	21,161	23,209
11	5,578	6,989	8,148	10,341	12,899	14,631	17,275	19,675	22,618	24,725
12	6,304	7,807	9,034	11,340	14,011	15,812	18,549	21,026	24,054	26,217
13	7,042	8,634	9,926	12,340	15,119	16,985	19,812	22,362	25,472	27,688
14	7,790	9,467	10,821	13,339	16,222	18,151	21,064	23,685	26,873	29,141
15	8,547	10,307	11,721	14,339	17,322	19,311	22,307	24,996	28,259	30,578
16	9,312	11,152	12,624	15,338	18,418	20,465	23,542	26,296	29,633	32,000
17	10,085	12,002	13,531	16,338	19,511	21,615	24,769	27,587	30,995	33,409
18	10,865	12,857	14,440	17,338	20,601	22,760	25,989	28,869	32,346	34,805
19	11,651	13,716	15,352	18,338	21,689	23,900	27,204	30,144	33,687	36,191
20	12,443	14,578	16,266	19,337	22,775	25,038	28,412	31,410	35,020	37,566
21	13,240	15,445	17,182	20,337	23,858	26,171	29,615	32,671	36,343	38,932
22	14,041	16,314	18,101	21,337	24,939	27,301	30,813	33,924	37,659	40,289
23	14,848	17,187	19,021	22,337	26,018	28,429	32,007	35,172	38,968	41,638
24	15,659	18,062	19,943	23,337	27,096	29,553	33,196	36,415	40,270	42,980
25	16,473	18,940	20,867	24,337	28,172	30,675	34,382	37,652	41,566	44,314
26	17,292	19,820	21,792	25,336	29,246	31,795	35,563	38,885	42,856	45,642
27	18,114	20,703	22,719	26,336	30,319	32,912	36,741	40,113	44,140	46,963
28	18,939	21,588	23,647	27,336	31,391	34,027	37,916	41,337	45,419	48,278
29	19,768	22,475	24,577	28,336	32,461	35,139	39,087	42,557	46,693	49,588
30	20,599	23,364	25,508	29,336	33,530	36,250	40,256	43,773	47,962	50,892

Le lien vers les réponses de 138 enseignants de cette étude :

 $\frac{https://docs.google.com/spreadsheets/d/1rf17X65Aia5KhErnuI--}{5p2db677GJEuty1zTlk0W00/edit?resourcekey\&fbclid=IwAR3p7gPea5ph8RP9iGX_kf8GGWKMOF} \\ \underline{D2YUcYYDyjCQvGVHj8p1Zp_kauvBs\#gid=584272297}$

Le lien vers les questionnaires en ligne

https://forms.gle/QmyfTHMeAjJdUVhm6