

DES TECHNO-CONNAISSANCES AUX TECHNO-COMPETENCES DES ENSEIGNANTS DU SECOND CYCLE DU SECONDAIRE AU TOGO

Abdoul-Bassitou SOULE

INSE - Université de Lomé (Togo)/souleabdoulbassit@gmail.com

Dossou Anani Koffi DOGBE-SEMANOU

INSE - Université de Lomé (Togo)/ dossjuste@yahoo.fr

Et

Sena Yawo AKAKPO-NUMADO

INSE - Université de Lomé (Togo)/akakpocyr@gmail.com

Résumé

L'enseignement à distance dans le contexte de la pandémie de la Covid-19 a conforté le Togo dans sa vision de transformer son système éducatif par les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). Déjà, la prise en compte des TIC dans le secteur éducatif togolais remonte au Plan Sectoriel de l'Éducation 2010-2020. Cependant, malgré la multiplication des projets d'intégration des TIC dans les écoles togolaises, en particulier au secondaire, force est de constater qu'il existe à notre connaissance très peu d'études en matière de TICE au secondaire, encore moins sur les enseignants. Notre étude exploratoire vise à analyser les technoconnaissances et technocompétences des enseignants du secondaire à faire une utilisation des TIC selon le modèle de C. Raby. Ainsi, nous avons adressé un questionnaire et un test de technoconnaissance à 140 enseignants du lycée de l'inspection de l'enseignement secondaire général Grand Lomé-Ouest. Les résultats montrent qu'ils se perçoivent beaucoup plus compétents pour faire une utilisation personnelle et professionnelle que pour faire une utilisation pédagogique des TIC.

Mots clés : TICE, technocompétences, enseignants, secondaire, Togo.

Abstract:

Distance learning in the context of the Covid-19 pandemic has reinforced Togo's vision of transforming its education system through Information and Communication Technologies (ICT). Already, the

integration of ICT in the Togolese education sector dates back to the Sectoral Plan for Education 2010-2020. However, despite the proliferation of ICT integration projects in Togolese schools, particularly at the secondary level, it is evident that there are very few studies on ICT in secondary education, especially regarding teachers. Our exploratory study aims to analyze the techno-knowledge and skills of secondary school teachers in using ICT according to C. Raby's model. Thus, we administered a questionnaire and a techno-knowledge test to 140 teachers at the Grand Lomé-Ouest General Secondary Education Inspectorate. The results show that they perceive themselves as much more competent in using ICT for personal and professional purposes than for pedagogical use.

Keywords: ICTE, techno-competences, teachers, secondary, Togo.

Introduction

La société actuelle est caractérisée par une omniprésence des technologies de l'information et de la communication (TIC) dont l'accessibilité et la maîtrise semblent incontournables pour tous. Comme l'affirment S. Agoro et C. A. A. Kouawo (2021, p. 16) :

L'avènement des technologies de l'information et de la communication de l'internet a entraîné un bouleversement au niveau de l'enseignement et de toute activité de construction de savoirs. C'est dans ce sens que sont apparues les Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation (TICE). Dès lors, l'école s'est approprié ces outils pour faciliter le processus enseignement-apprentissage. Il devient donc primordial que les enseignants et éducateurs soient formés à ces usages. L'utilisation des TICE présente d'innombrables avantages. Elle permet de préparer le cours, de le dispenser et d'évaluer les élèves.

L'intégration pédagogique des TIC devient dès lors une nécessité en vue de former des citoyens compétents et compétitifs pour la société de savoir dans laquelle nous vivons. En effet, les TIC constituent un atout afin de préparer la jeune génération pour la vie sociale. Les intégrer dans les pratiques d'enseignement-apprentissage devient un enjeu et un défi déterminant pour la réussite de la mission éducative des écoles

d'aujourd'hui (C. Raby, 2004). Pour T. Karsenti et F. Larose (2001, p. 12) : « un des enjeux décisifs de cette intégration est certes leur appropriation par le personnel enseignant ».

Nombreux sont les États qui ont compris depuis longtemps l'importance des TICE et investissent dans ce secteur en espérant plus d'efficacité et d'efficacités de leurs systèmes éducatifs. En effet, la plupart des pays dans le cadre de leurs politiques publiques se sont dotés de programmes en matière d'intégration des TIC en éducation. L'État togolais, pour sa part, semble avoir cerné l'importance des TIC dans le développement du pays, notamment en leur accordant une place prépondérante dans son Plan National de Développement (PND) adopté en 2018. Le PND prend en compte non seulement le volet éducation, mais aussi un aspect technologique en éducation. Il s'agit pour le politique de mener une vaste transformation structurelle à travers une amélioration des infrastructures existantes, de la connexion multimodale et des technologies de l'information et de la communication. Face à l'impact de la crise liée à la COVID-19, le PND 2018-2022 a été révisé, donnant lieu à une feuille de route à l'horizon 2025.

Conscient du potentiel des TIC en éducation, leur prise en compte dans le secteur éducatif remonte au Plan Sectoriel de l'Éducation (PSE) 2010-2020 (République Togolaise, 2010). En effet, comme stratégies pour promouvoir l'accès aux technologies de l'information et de la communication dans le système de formation en général, ce premier plan sectoriel recommandait de :

- introduire l'informatique dans les programmes scolaires de l'enseignement secondaire ;
- créer des centres multimédias dans les établissements d'enseignement secondaire ;
- procéder à l'exonération douanière des outils informatiques destinés aux établissements scolaires dans la perspective d'une diminution des coûts de ces outils ;

- renforcer l'équipement des services centraux et décentralisés des ministères en charge de l'éducation en matériel informatique ;

- former les enseignants et les personnels des services centraux et décentralisés des ministères en charge de l'éducation à l'utilisation des outils informatiques (République Togolaise, 2010, p. 75).

Pour ce qui est de l'enseignement supérieur, il s'agissait de :

- soutenir de manière prioritaire la formation des masses critiques de spécialistes dans tous les secteurs des TIC ;

- généraliser la formation en informatique dans toutes les filières de grade L des établissements d'enseignement supérieur ;

- développer des infrastructures de communication dans les campus universitaires ;

- mettre en place un réseau d'interconnexion des établissements d'enseignement supérieur ;

- soutenir la production de contenus numériques par des incitations diverses (p. 75).

Pour l'atteinte des ODD 4, l'accès et la qualité de l'éducation pour tous, le Togo a fait le choix de la digitalisation de la formation. Depuis 2018, il existe un programme d'implémentation d'environnement numérique du travail. Avec l'appui de l'UNESCO, le pays cherche à harmoniser les pratiques pour une utilisation efficiente en milieu scolaire et de formation. Avec la pandémie de la Covid-19, l'enseignement à distance a conforté la vision du pays à transformer le système éducatif par les TIC. En effet, pour K. Awokou (2021, p. 31), « la pandémie, au premier semestre 2020, est venue accélérer au Togo la mise en place des dispositifs de FAD afin d'assurer les services de l'État en matière d'éducation ». Entre l'enseignement à distance et l'environnement numérique de travail, les acteurs de l'éducation réfléchissent désormais à une harmonisation de toutes les initiatives. Cette harmonisation va déboucher sur un document de politique nationale de promotion des technologies de l'information et de la communication dans l'éducation nationale. Les réflexions ont été

lancées le 28 avril 2021 à Lomé à cet effet. Il s'agit à terme d'établir un plan d'action et sa mise en œuvre sera accompagnée par l'UNESCO. Pour le Secrétaire technique permanent du Plan sectoriel de l'éducation, le Professeur Sena Yawo Akakpo-Numado : « Les jeunes utilisent mal Internet, les réseaux parce qu'on ne les amène pas à découvrir les avantages et les bonnes pratiques. La politique va tracer la voie pour qu'on leur montre comment utiliser ces outils pour préparer leurs examens et leur avenir » (propos recueillis par T. Souleyman du Magazine *CIOMAG*, mai 2021).

Nous pouvons ainsi déduire que la politique gouvernementale vise à faire acquérir à tous les citoyens, des compétences en TIC, sans lesquelles aucune compétitivité nationale et internationale n'est possible au 21^e siècle. Pour que ces compétences soient acquises par les élèves, leurs enseignants doivent d'abord les acquérir afin d'être aptes à pouvoir les leur transmettre (D. P. Douanla, 2009). Par conséquent, selon J. Wallet (2006), les enjeux contemporains se situent, pour les enseignants, dans l'obligation de valider des certificats prouvant leurs compétences en informatique, mais plus encore dans le recours au Web pour la préparation des cours, dans la collaboration entre pairs (M. Kalogiannakis, 2004).

Plusieurs projets en matière des technologies de l'information et de la communication (TIC) ont été implémentés dans les écoles togolaises, en particulier au secondaire, à l'instar du projet d'environnement numérique de travail. Malgré la multiplication des projets de ce genre, force est de constater qu'il existe à notre connaissance très peu d'études s'inscrivant dans la problématique de l'intégration des TIC focalisées sur le secondaire, encore moins sur les connaissances et compétences en TIC des enseignants.

La présente étude a pour but d'analyser, en référence au modèle de C. Raby, les compétences des enseignants du second cycle du secondaire (secondaire 2) à faire usage des technologies de l'information et de la communication. C. Raby (2004) à travers les données d'une étude de cas de sept enseignant(e)s canadien(ne)s, dénombre ainsi trois types d'utilisation des TIC par un enseignant : l'utilisation personnelle,

l'utilisation professionnelle et l'utilisation pédagogique. À chaque stade de ce modèle, elle a dégagé les utilisations que les enseignants peuvent faire des TIC.

Il faut par ailleurs noter que cette étude s'inscrit dans un contexte particulier du Togo où une politique nationale en matière d'intégration des TIC en éducation vient d'être adoptée avec un plan d'action détaillé pour sa mise en œuvre.

1. Approche méthodologique

Notre étude s'est déroulée au Togo et précisément dans la région éducative Grand-Lomé qui est l'une des sept régions éducatives du pays. Spécifiquement, la recherche a été menée auprès des enseignants des lycées de l'Inspection de l'Enseignement Secondaire Général (IESG) Grand Lomé-Ouest. Pour le compte de l'année scolaire 2021-2022, elle comptait au total 1706 enseignants du secondaire 2 dont 1523 hommes et 189 femmes d'après les données recueillies auprès de ladite inspection.

L'échantillonnage de type non probabiliste à participation volontaire nous a permis de retenir au total 140 enseignants ayant accepté de participer à l'étude, dont 119 hommes et 21 femmes.

Parmi les 140 enseignants interrogés par questionnaire, 8 ont fait l'objet d'un entretien complémentaire. Nous avons exploré leur perception de leur compétence dans l'utilisation de logiciels tels que Word, Excel, PowerPoint et services internet. Les données recueillies lors de ces entretiens ont été utilisées pour illustrer leurs compétences et pratiques.

Aussi, dans le but d'avoir un aperçu du niveau de technoconnaissance qu'ont les enseignants du secondaire, nous les avons soumis à un test de connaissance en technologie de l'information et de la communication. Ce test est constitué de 16 questions réparties en fonction de 2 domaines de compétences évalués par le référentiel PIX. En effet, PIX est un référentiel qui permet d'évaluer les compétences numériques des individus. Il est organisé en 5 domaines de compétences à savoir les domaines, information et données, communication et collaboration, création de contenus, protection et sécurité et enfin le domaine environnement numérique. Il est conçu pour être utilisé par les

enseignants, les apprenants et les professionnels, afin de favoriser l'acquisition et le développement des compétences numériques. Notre test de technoconnaissance ne prend en compte que les deux premiers domaines de ce référentiel, car nous trouvons que les trois autres domaines étaient beaucoup trop élaborés. Sept questions (Q01 à Q07) concernent le domaine informations et données. Neuf autres questions (Q08 à Q16) ont trait au domaine communication et collaboration.

La collecte des données s'est déroulée du 11 juin au 4 juillet 2022 et les données recueillies ont été traitées et analysées à l'aide des statistiques descriptives obtenues du logiciel *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS 25).

2. Résultats et analyse

2.1. Caractéristiques des enseignants enquêtés

Les enseignants de 30 à 35 ans sont les plus représentés dans notre échantillon avec un pourcentage de 37,9. Ensuite viennent ceux qui ont moins de 30 ans qui représentent 30,7 % et ceux qui ont un âge compris entre 36 et 41 ans représentent 17,9 % de l'échantillon. Enfin, les enseignants de plus de 41 ans sont les moins représentés dans l'étude avec 13,6 %.

Les enseignants d'anglais et ceux des sciences de la vie et de la terre sont les plus représentés avec une proportion de 17,9 % pour chaque catégorie. Par contre, les enseignants de philosophie sont les moins représentés dans l'échantillon avec seulement 6,4 %.

Le pourcentage des enseignants enquêtés diminue à mesure que le nombre d'années d'expérience en enseignement augmente. En effet, un peu plus de la moitié, soit 50,7 % des enseignants enquêtés enseignent au secondaire 2 depuis moins de 5 années. 35,7 % ont une expérience en enseignement compris entre 5 et 15 années. Les enseignants avec une expérience de plus de 15 années au lycée ne sont que 19 sur les 140 enseignants de l'échantillon, soit 13,6 %.

Les enseignants contractuels et vacataires sont les plus représentés dans l'échantillon avec 52,8 % soit un effectif de 74 sur 140. Les fonctionnaires ne représentent que 29,3 %, contre 12,9 % de volontaire et

seulement 5 % d'enseignants stagiaires. Plus de moitié des enquêtés (52,14 %) sont du privé laïc ; contre 36,43 % venant du public et seulement 11,43 % du privé confessionnel.

2.2. Possession et utilisation des outils numériques

Le tableau 1 présente la répartition des enquêtés en fonction des outils numériques qu'ils possèdent.

Tableau 1 : Répartition des enquêtés selon la possession d'outils numériques

Les outils numériques	Effectif	Pourcentage (%)
Ordinateur de bureau	21	15
PC portable	96	68,6
Smartphone	126	90
Tablette	22	15,7
Calculatrice	24	17,1
Imprimante	8	5,7

Source : Enquête de terrain, juin 2022

Des données du tableau 1, il ressort que la majorité des enquêtés soit 90 % possède un smartphone et 68,6 % un PC et 15 % un ordinateur bureau. Seuls 5 %, soit 7 enseignants sur 140 possèdent une photocopieuse.

La totalité des 140 enquêtés possède un mail. En ce qui concerne la question de la possession d'un compte sur les réseaux sociaux, il convient de noter que la situation est diverse et varie en fonction des individus et de leurs choix personnels.

Tableau 2 : Possession d'un compte sur les réseaux sociaux

Réseaux sociaux	Effectif	Pourcentage (%)
Facebook	114	81,4
WhatsApp	132	94,3
Telegram	60	42,9
Tweeter	15	10,7
Snapchat	9	6,4
Aucun Compte	1	0,7

Source : Enquête de terrain, juin 2022

D'après les données du tableau 2, un seul enseignant ne possède pas de compte sur les réseaux sociaux. Par contre, l'écrasante majorité 94,3 % possède un compte WhatsApp, suivi de 81,4 % possédant un compte Facebook.

Concernant l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC), nous avons cherché à savoir si les participants à l'étude les utilisent régulièrement ou pas et s'ils se connectent à internet. La situation est résumée dans le tableau ci-après.

Tableau 3 : Utilisation régulière des TIC et connexion à internet

		Connexion à internet		Total
		Oui	Non	
Utilisation régulière	Oui	135	1	136
	Non	4	0	4
Total		139	1	140

Source : Enquête de terrain, juin 2022

De l'analyse du tableau 3, nous retenons que la quasi-totalité des enseignants enquêtés affirment tout autant utiliser régulièrement les TIC que se connecter à internet. Les proportions sont de 97,4 % (136 sur 140) pour l'utilisation régulière et de 99,3 % (139 sur 140) pour la connexion à internet.

2.3. De la technoconnaissance des enseignants

2.3.1. Analyse des réponses aux questions liées au domaine informations et données

De manière générale, les enquêtés sont très nombreux à avoir trouvé les réponses aux questions associées au domaine information et communication. La situation est représentée par la figure 1 ci-après :

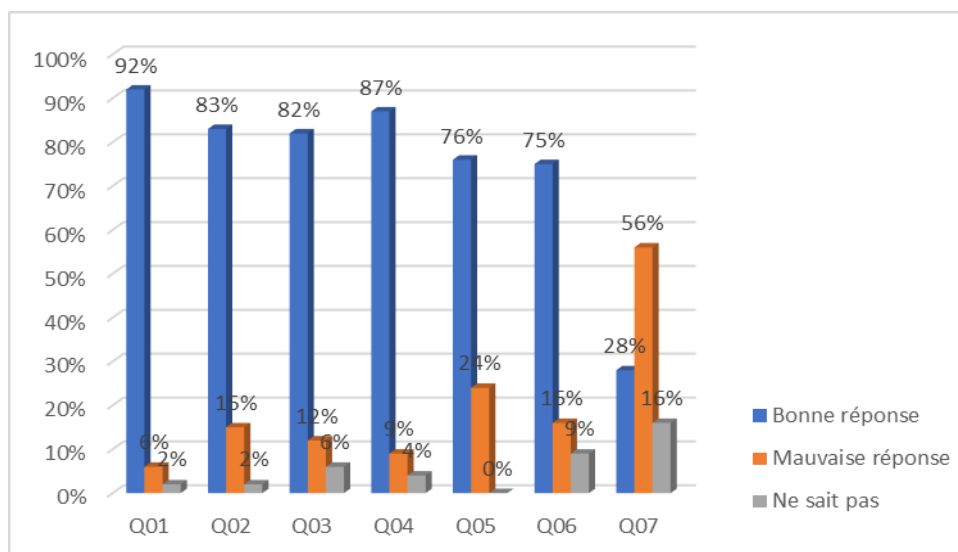


Figure 1 : Répartition des réponses aux questions associées au domaine informations et données

De cette figure 1, nous retenons que la majorité (au moins 75 % des enquêtés) a trouvé la bonne réponse aux questions liées au premier domaine, sauf à la question 7 où seuls 28 % ont trouvé la bonne réponse. La plupart des enseignants interrogés ont donc une compréhension solide du domaine informations et données, à l'exception de la question sept, qui peut être plus difficile ou plus complexe que les autres questions. Celle-ci peut avoir été mal comprise par certains enquêtés ou elle peut avoir été formulée de manière ambiguë ou confuse. Elle était formulée comme suit : chaque jour, des millions de données sont produites à partir de différentes sources : e-mails, capteurs, objets connectés, etc. Ces données sont collectées, stockées et traitées par des algorithmes. Comment appelle-t-on cet ensemble de données ? La bonne réponse à cette question était Big data, réponse que seuls 28 % des répondants ont trouvé.

2.3.2. Analyse des réponses aux questions liées au domaine communication et collaboration

Les enquêtés sont également très nombreux à avoir trouvé les réponses aux questions associées au domaine information et communication. La figure 2 ci-après présente les résultats concernant ce domaine.

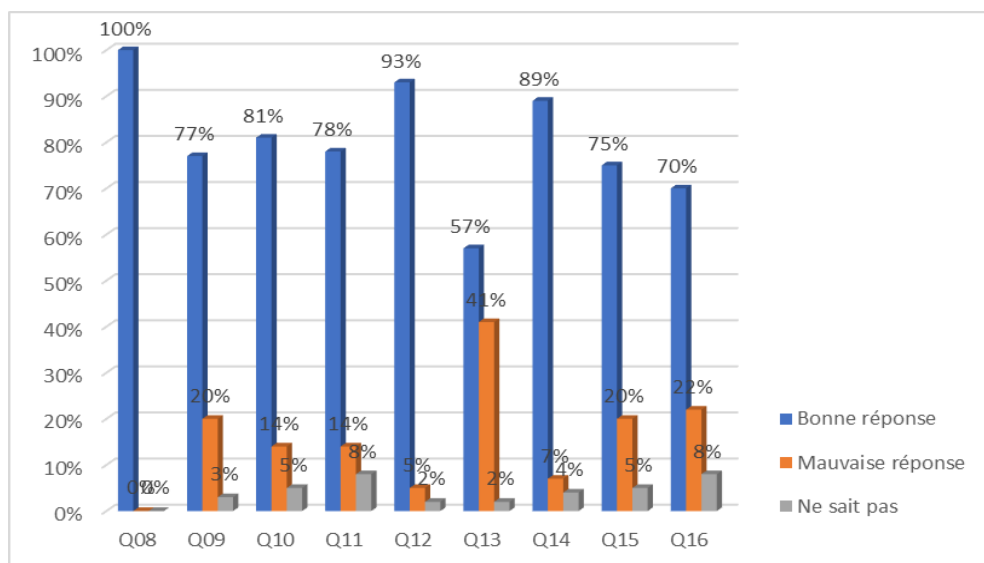


Figure 2 : Répartition des réponses aux questions associées au domaine communication et collaboration

Comme l'indique la figure 2, la majorité des enseignants enquêtés a trouvé les bonnes réponses à l'ensemble des questions relevant du domaine communication et collaboration.

De manière générale, les participants à l'étude ont plutôt trouvé les bonnes réponses aux questions relevant des deux premiers domaines du référentiel PIX. Nous pouvons ainsi déduire qu'ils ont un bon niveau de connaissance des technologies de l'information et de la communication surtout pour ce qui concerne leurs utilisations pour s'informer, gérer leurs données, communiquer et collaborer avec les autres.

2.4. Des technocompétences des enseignants

Il est question dans cette sous-section de présenter et analyser dans un premier temps les données concernant la façon dont les enquêtés auto-évaluent leur niveau de technocompétence générale. Dans un second temps, nous analyserons les données sur l'auto-évaluation des technocompétences des enquêtés à faire une utilisation personnelle, professionnelle et pédagogique des TIC.

2.4.1. Niveau de technocompétence générale des enquêtés

Le niveau de technocompétence a été apprécié à travers une échelle allant de faible, moyen, bon, très bon à excellent. La figure 3 ci-dessous

résume l'appréciation des enquêtés en ce qui concerne leur niveau de technocompétence générale.

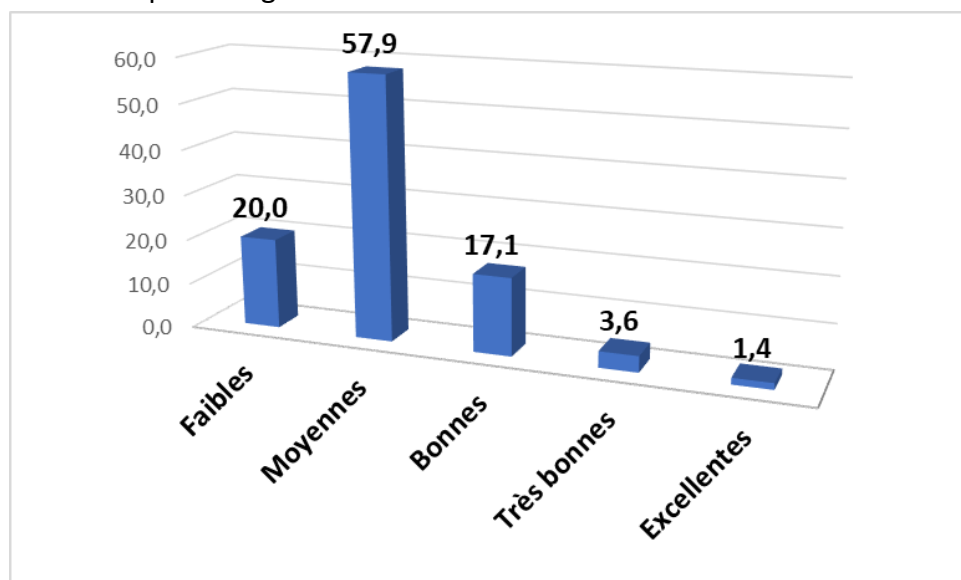


Figure 3 : Auto-évaluation du niveau de technocompétence générale

Plus de la moitié des enseignants enquêtés soit 57,9 % affirme avoir un niveau moyen de technocompétence et 20 % un faible niveau de technocompétence. Seuls 2 parmi eux (1,4 %) pensent au contraire avoir un excellent niveau.

Sur une question concernant le niveau de technocompétence, en termes d'utilisation des logiciels Word, Excel, PowerPoint et services internet ; un enseignant d'allemand affirme : « Je ne suis pas expert en ce qui concerne ces logiciels, mais je peux affirmer que j'ai des connaissances de base qui me permettent de les utiliser » (Enseignant 3).

Par contre, faisant partie des enquêtés qui pensent avoir un faible niveau de technocompétence, cette autre enseignante des Sciences de la Vie et de la Terre déclare : « Je trouve que mes compétences sont médiocres pour ne pas dire nuls, surtout concernant l'utilisation des logiciels Word, Excel et PowerPoint » (Enseignant 7).

2.4.2. Technocompétences associées à l'utilisation personnelle des TIC

Les compétences associées à l'utilisation personnelle des TIC ont été appréciées sur la base de 6 compétences avec une échelle de Likert à 5 modalités allant de tout à fait en désaccord à tout à fait d'accord. Les 6 compétences prennent en compte les outils bureautiques, les réseaux sociaux et l'internet à des fins d'utilisation personnelle.

•Auto-évaluation de la capacité à utiliser un logiciel de traitement de texte

Les enquêtés ont été invités à s'auto-évaluer par rapport à leur capacité à utiliser un logiciel de traitement de texte pour des activités personnelles. Les résultats sont rassemblés sur la figure 9 suivante :

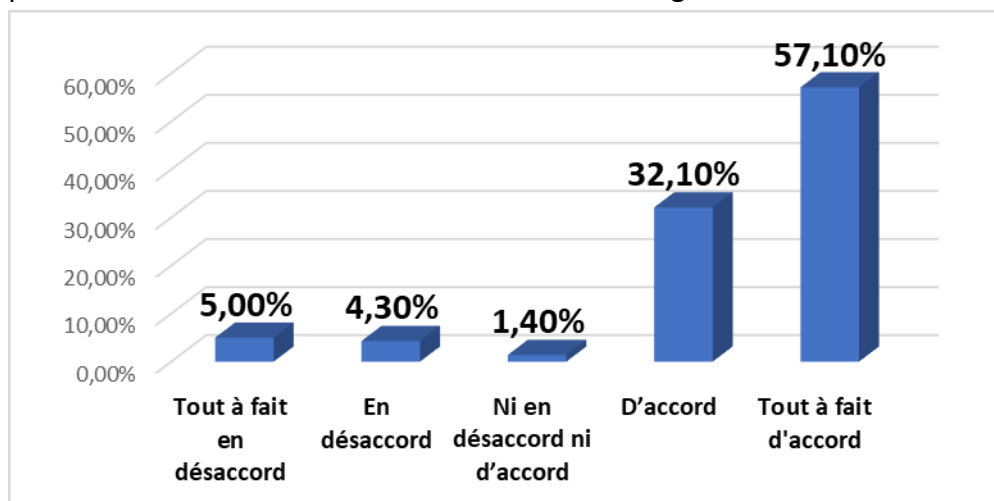


Figure 9: Capacité à utiliser un logiciel de traitement de texte à des fins personnelles

Comme l'indique la figure 9, la majorité des enquêtés (89,20 %) sont d'accord sur le fait qu'ils peuvent utiliser le logiciel de traitement de texte pour des activités d'ordre personnelles.

•Auto-évaluation de la capacité à utiliser un logiciel de présentation

Les enquêtés ont été invités à s'auto-évaluer par rapport à leur capacité à utiliser un logiciel de présentation à des fins personnelles. La figure 10 suivante présente les résultats.

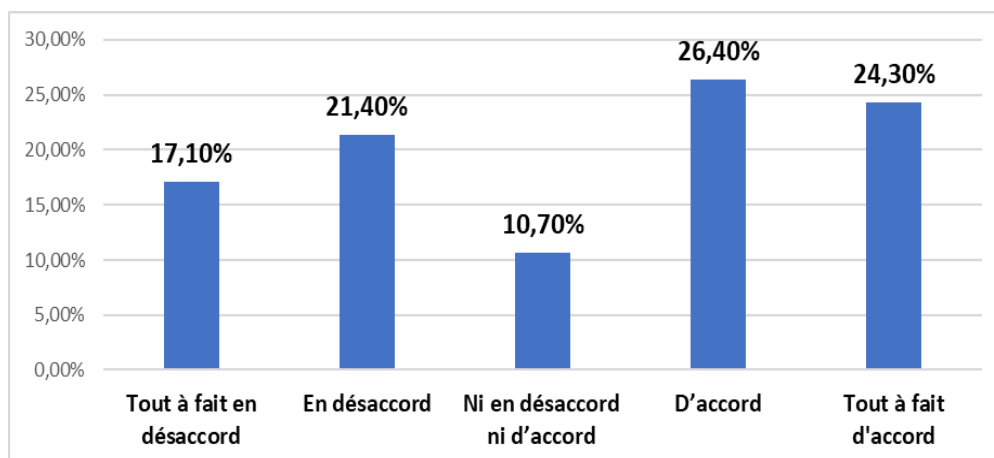


Figure 10 : Capacité à utiliser un logiciel de présentation à des fins personnelles

Selon la figure 10, plus de la moitié, soit 50,7 % des enseignants enquêtés sont d'accord sur le fait qu'ils peuvent se servir d'un logiciel de présentation pour faire une présentation pour des activités d'intérêt personnel.

• **Auto-évaluation de la capacité à utiliser un logiciel de calcul**

La figure 11 ci-dessous, présente l'auto-évaluation des participants à l'étude en ce qui concerne leurs capacités à utiliser un logiciel de calcul à des fins personnelles.

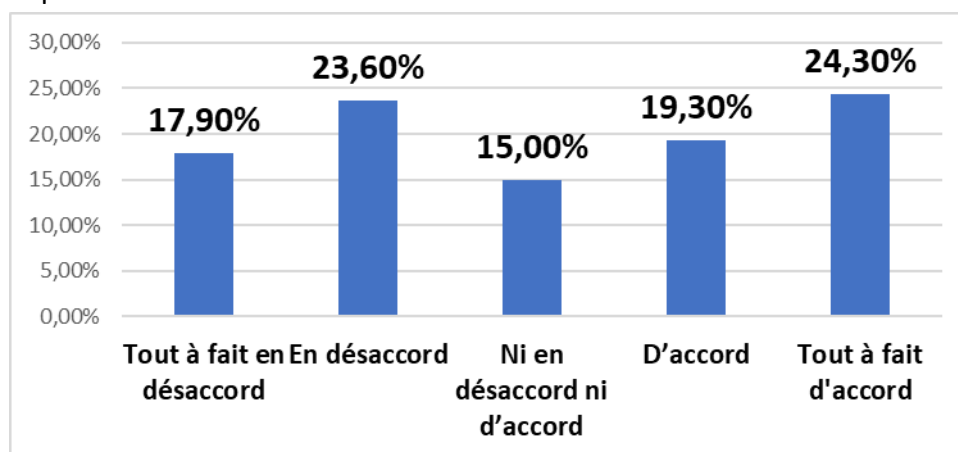


Figure 11 : Capacité à utiliser un tableur à des fins personnelles

L'analyse de l'auto-évaluation de la capacité des enquêtés à se servir d'un logiciel tableur montre des réponses variées. En effet, de la figure 11, il ressort que 43,6 % des enquêtés sont d'accord sur le fait qu'ils peuvent

utiliser un tableur à des fins personnelles contrairement à 41,5 % qui sont en désaccord. 15 %, quant à eux, ne sont ni d'accord ni en désaccord sur la question.

• Auto-évaluation de la capacité à utiliser internet pour faire des recherches

La figure 12 présente comment les enquêtés auto-évaluent leurs capacités à utiliser internet.

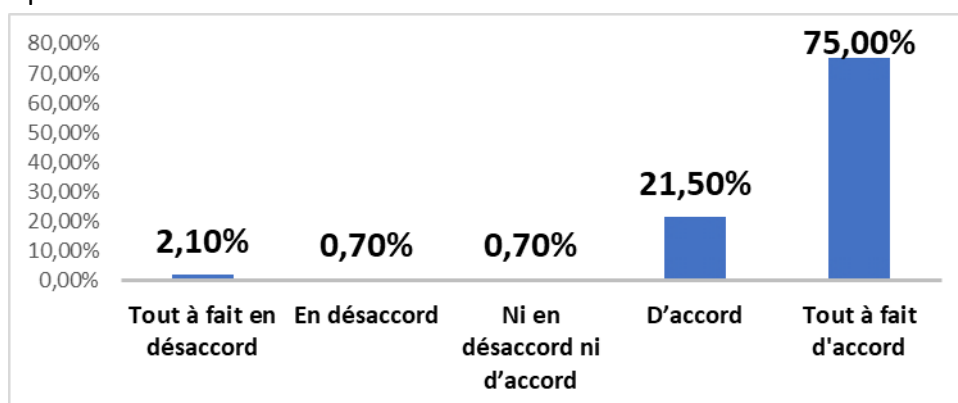


Figure 12 : Capacité à utiliser internet à des fins personnelles

D'après la figure 12, la majorité (96,5 %) des enseignants interrogés sont d'accord sur le fait qu'ils peuvent utiliser internet pour faire des recherches sur des questions d'intérêt personnel.

En somme, la majorité des enseignants interrogés pensent posséder les technocompétences associées à l'utilisation des TIC à des fins personnelles. Ils sont beaucoup plus nombreux à penser être capable d'utiliser le logiciel Word (89,20 %) et l'internet (96,5 %) contrairement aux logiciels tableur (43,6 %) et de présentation (50,7 %) où ils sont un peu moins nombreux à penser cela. La plupart des enseignants interrogés estiment qu'ils possèdent les compétences technologiques nécessaires pour utiliser les TIC à des fins personnelles. Cela suggère que les enseignants se sentent à l'aise pour utiliser des outils de base tels que Word et l'internet, mais qu'ils sont moins confiants en ce qui concerne les logiciels de tableur et de présentation.

Ces résultats peuvent être liés au fait que les logiciels de tableur et de présentation sont souvent considérés comme plus complexes que les outils

de traitement de texte et l'internet. Les enseignants peuvent ne pas avoir eu autant de formation ou d'expérience avec ces types de logiciels, ce qui peut expliquer pourquoi ils sont moins confiants dans leur capacité à les utiliser.

2.4.3. Technocompétences associées à l'utilisation professionnelle des TIC

Les compétences associées à l'utilisation professionnelle des TIC ont été appréciées sur la base de 7 compétences. Ces dernières prennent en compte l'utilisation des outils bureautiques, des réseaux sociaux, du mail et de l'internet à des fins professionnelles.

• Auto-évaluation de la capacité à utiliser un mail de façon professionnelle

La figure 13 présente l'auto-évaluation des capacités à utiliser de façon professionnelle le courrier électronique (mail).

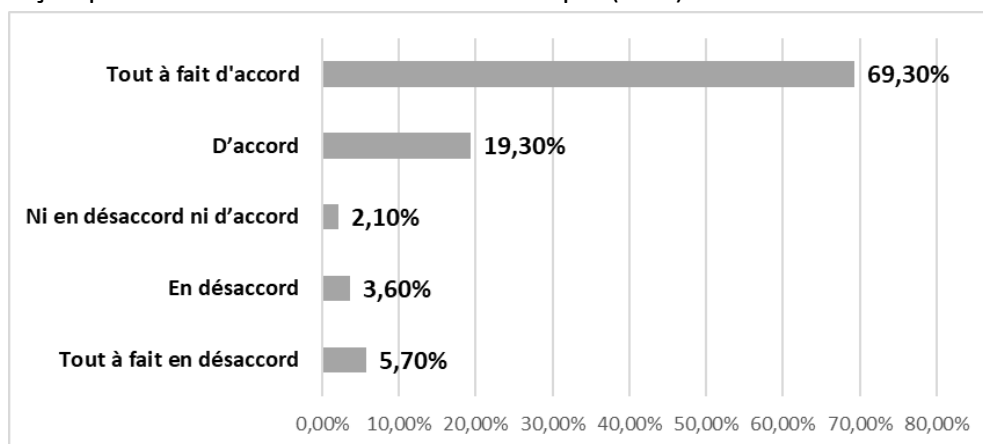


Figure 13 : Capacité à utiliser le mail à des fins professionnelles

Nous retenons de la figure 13 que les participants à l'étude sont majoritairement (88,6 %) d'accord sur le fait qu'ils peuvent utiliser le mail pour communiquer avec leurs collègues et les parents d'élèves.

• Auto-évaluation de la capacité à utiliser les réseaux sociaux à des fins professionnelles

La figure 14 présente comment les enquêtés auto-évaluent leurs capacités à utiliser les réseaux sociaux.

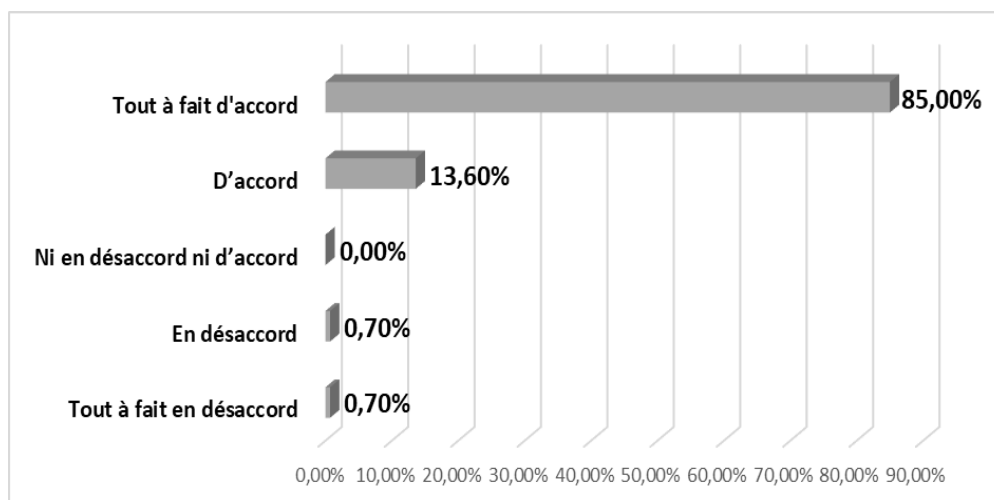


Figure 14 : Capacité à utiliser les réseaux sociaux à des fins professionnelles

Seuls 1,4 % (2 enquêtés sur 140) sont en désaccord sur le fait qu'ils peuvent se servir des réseaux sociaux tels que WhatsApp, Facebook pour échanger avec leurs collègues et les parents d'élèves.

• Auto-évaluation de la capacité à utiliser internet à des fins professionnelles

La figure 15 présente comment les enquêtés auto-évaluent leurs capacités à utiliser internet de manière professionnelle.

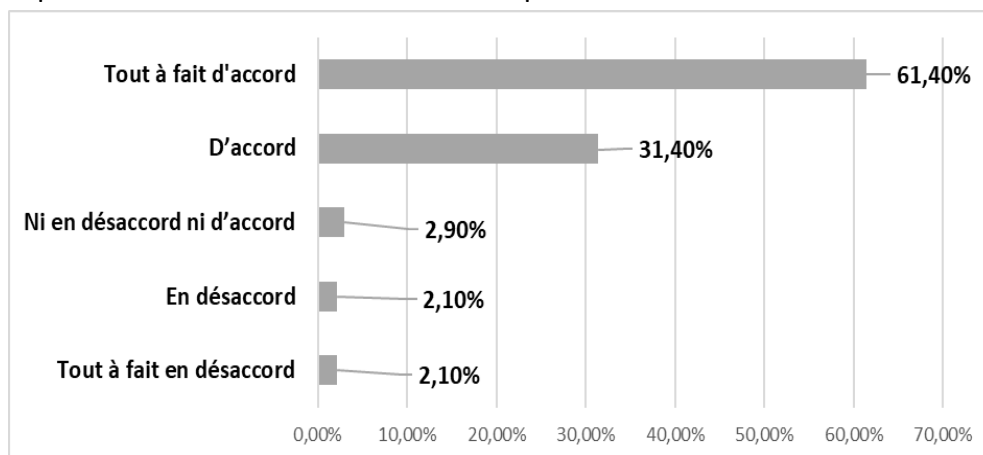


Figure 15 : Capacité à utiliser internet à des fins professionnelles

Des données de la figure 15, il ressort que la majorité soit 92,8 % des enquêtés sont au moins d'accord qu'ils sont en mesure d'utiliser l'internet dans le cadre leurs activités professionnelles.

•Auto-évaluation de la capacité à utiliser les TIC pour la planification des enseignements

La figure 16 ci-dessous présente comment les enquêtés auto-évaluent leurs capacités à utiliser les TIC dans la planification de leurs enseignements.

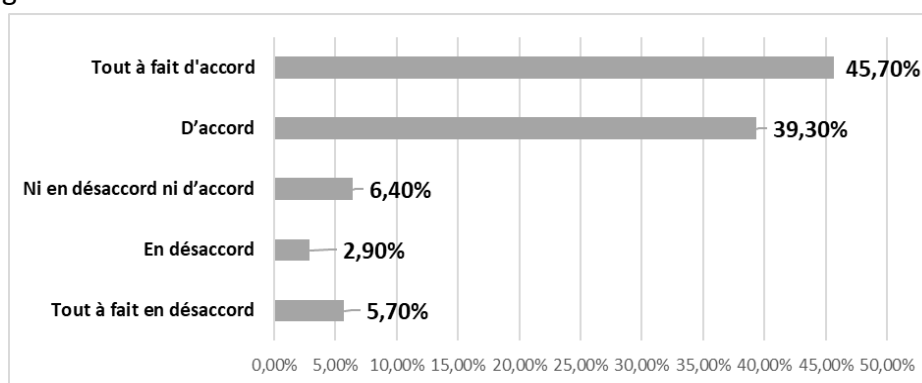


Figure 16 : Capacité à utiliser les TIC pour planifier ses enseignements

Les données de la figure 16 indique que 85 % des enquêtés, la majorité donc, sont d'accord sur le fait qu'ils peuvent être en mesure de se servir des TIC pour planifier et préparer leurs enseignements.

De façon globale, nous retenons que la majorité des enseignants interrogés pensent posséder les technocompétences associées à l'utilisation professionnelle des TIC. À l'ensemble des technocompétences associées à ce type d'utilisation mentionnées ci-haut, la majorité (au moins 85 %) pense être en mesure d'exécuter les activités correspondantes. Cela suggère que les enseignants se sentent confiants dans leur capacité à utiliser les TIC de manière efficace dans un contexte professionnel, et qu'ils sont à l'aise avec un large éventail d'outils et de compétences.

Il est encourageant de constater que la majorité des enseignants se sentent confiants dans leur capacité à utiliser les TIC de manière professionnelle, car cela peut favoriser leur utilisation pédagogique de ces outils.

2.4.4. Technocompétences associées à l'utilisation pédagogique des TIC

Les compétences associées à l'utilisation pédagogique des TIC ont quant à elles été analysées sur la base de 9 compétences découlant de la compétence TIC du référentiel de compétence professionnelle des enseignants (MEQ, 2001). Elles prennent en compte, entre autres, l'utilisation des TIC dans le processus d'enseignement-apprentissage, les potentialités qu'offrent les TIC pour le développement professionnel des enseignants ainsi que la résolution des problèmes techniques.

• Auto-évaluation de la capacité à manifester un esprit critique et nuancé par rapport aux TIC

La figure 17 présente l'auto-évaluation de la capacité des enquêtés à manifester un esprit critique et nuancé par rapport aux TIC.

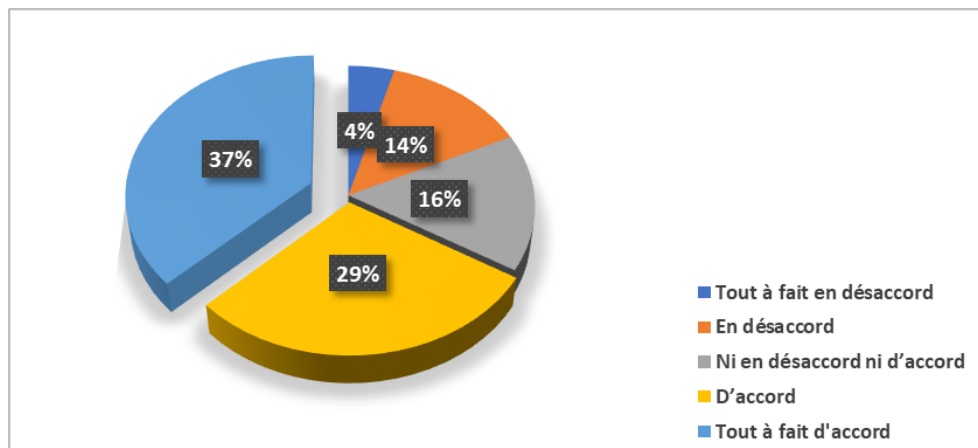


Figure 17 : Capacité à manifester un esprit critique face aux TIC

De la figure 17 nous retenons que 66 % des enseignants interrogés sont au moins d'accord sur le fait qu'ils sont capables de manifester un esprit critique et nuancé par rapport aux avantages et aux limites des TIC comme soutien à l'enseignement et apprentissage. Par contre 18 % sont en désaccord et 16 % sont ni en désaccord ni d'accord sur la même question.

• Auto-évaluation de la capacité à utiliser les TIC pour son développement professionnel

La figure 18 présente l'auto-évaluation des capacités à utiliser les TIC pour favoriser son développement professionnel.

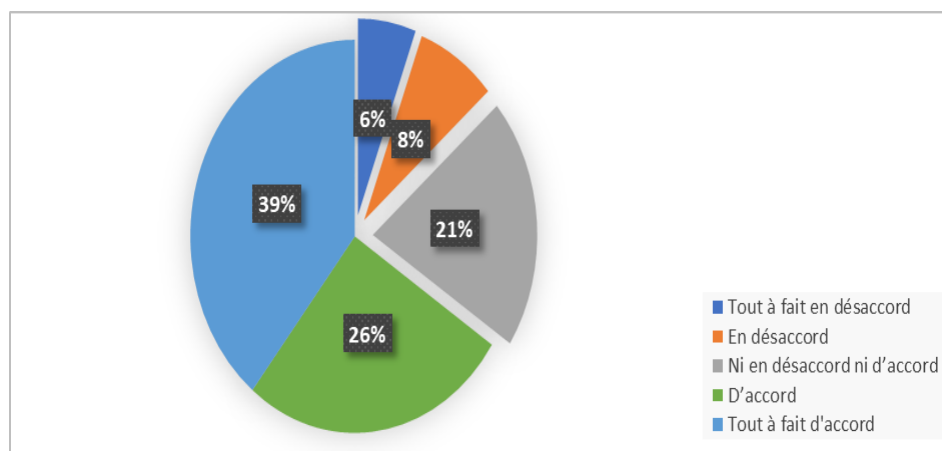


Figure 18 : Capacité à utiliser les TIC pour son développement professionnel

65 % des enseignants sont au moins d'accord sur le fait qu'ils sont capables de se servir des technologies de l'information et de la communication pour favoriser leur développement professionnel. Par contre 21 % sont ni en désaccord ni d'accord et 14 % en désaccord (figure 18).

• Auto-évaluation de la capacité à aider les élèves à faire des recherches sur internet

La figure 19 présente l'auto-évaluation des capacités des enseignants à aider leurs élèves à faire des recherches sur internet.

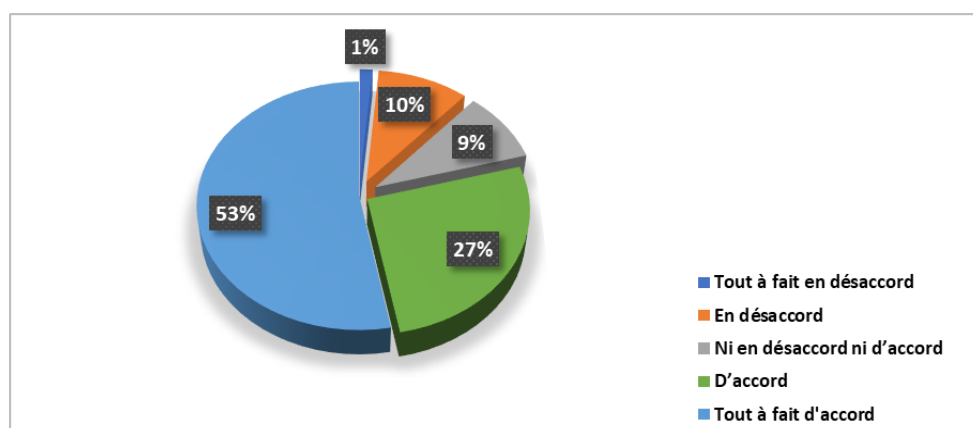


Figure 19 : Capacité à aider les élèves à utiliser internet pour faire des recherches

Les participants à l'étude sont majoritairement (80 %) d'accord sur le fait qu'ils sont en mesure d'aider leurs apprenants lorsqu'ils font des recherches sur internet.

• Auto-évaluation de la capacité à intégrer pédagogiquement les TIC

La figure 20 présente l'auto-évaluation des capacités des enquêtés à intégrer les TIC dans leurs pratiques pédagogiques.

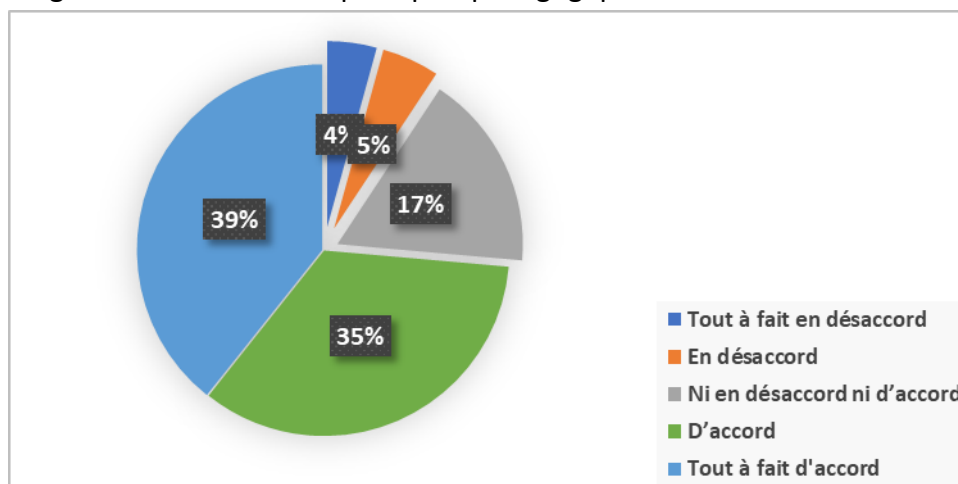


Figure 20 : Capacité à faire de l'intégration pédagogique des TIC

Il ressort de la figure 20 que 74 % (la majorité) des enseignants affirment être au moins d'accord sur le fait qu'ils sont en mesure d'intégrer les technologies de l'information et de la communication dans leurs pratiques pédagogiques.

• Auto-évaluation de la capacité à résoudre les problèmes techniques

La figure 21 présente l'auto-évaluation des capacités des enquêtés à résoudre les problèmes techniques qui surviendront lorsqu'ils utilisent les TIC en classe.

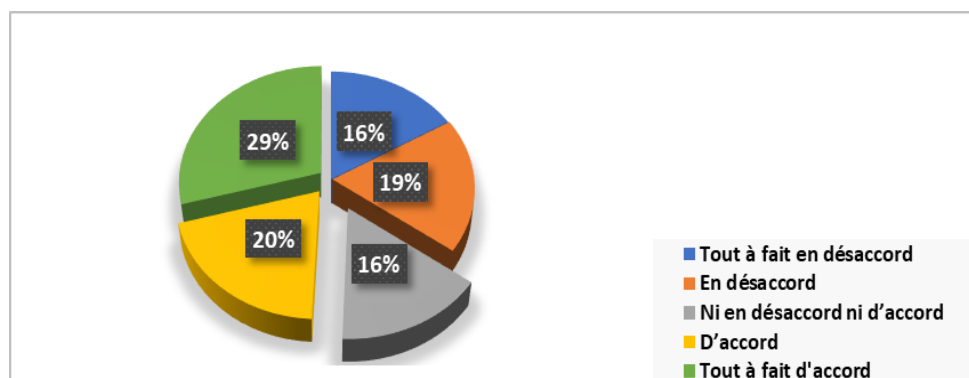


Figure 21 : Capacité à résoudre les problèmes techniques

L'analyse de l'auto-évaluation de la capacité des enseignants à résoudre les problèmes techniques montre des réponses variées. D'après la figure 21, un peu moins de la moitié, soit 49 % des enquêtés sont au moins d'accord sur le fait qu'ils peuvent être en mesure de résoudre les problèmes techniques qui surviendront en classe lorsqu'ils utiliseront les TIC à des fins pédagogiques. Contrairement à cela, 35 % sont en désaccord et 16 % ni en désaccord ni d'accord.

Somme toute, il apparaît globalement que les enseignants interrogés pensent être capables d'utiliser les TIC à des fins d'enseignement-apprentissage, mais qu'ils sont moins confiants dans leurs compétences pédagogiques en matière de TIC par rapport à leurs compétences personnelles et professionnelles.

Cela peut s'expliquer par le fait que l'utilisation des TIC à des fins pédagogiques implique des compétences spécifiques telles que la conception de supports de cours numériques, l'utilisation d'outils d'évaluation en ligne, la gestion de données d'apprentissage et l'intégration de la technologie dans les activités d'enseignement. Ces compétences ne sont pas nécessairement les mêmes que celles requises pour une utilisation personnelle ou professionnelle de la technologie.

De plus, l'intégration des TIC dans l'enseignement nécessite également une réflexion approfondie sur la façon dont la technologie peut soutenir et améliorer l'apprentissage des élèves. Les enseignants doivent être en mesure de choisir les outils et les technologies qui répondent aux

besoins des apprenants et de créer des activités d'apprentissage efficaces qui intègrent la technologie de manière pertinente.

3. Discussion

La présente recherche a permis d'analyser la technoconnaissance et le sentiment de compétence dans l'utilisation des TIC chez 140 enseignants.

Pour ce qui est de la technoconnaissance des enseignants, nos résultats s'inscrivent dans la continuité de ceux obtenus par C. A. A. Kouawo (2017) dans son étude portant sur la technoconnaissance des futurs enseignants formés à l'Institut National des Sciences de l'Éducation. En effet, les résultats auxquels il a abouti lui permettent d'affirmer que : « Les étudiants en Sciences de l'Éducation de l'Université de Lomé ont un niveau de technoconnaissance élevé. En effet, les connaissances qu'ils ont sur le matériel informatique, sur les logiciels et sur Internet et les réseaux sociaux sont d'assez bonne qualité. Ils ont aussi des connaissances sur les usages des nouveaux médias dans la pédagogie et sur les obstacles à l'intégration pédagogique des TIC au Togo » (C. A. A. Kouawo, p. 659).

Dans le même sens, nos résultats montrent que les enseignants en poste ont un bon niveau de connaissance en TIC surtout en ce qui concerne leurs utilisations pour s'informer, gérer les données, communiquer et collaborer.

En général, les résultats indiquent que les enquêtés se reconnaissent un certain niveau de compétence dans les trois stades d'utilisation des TIC identifiés par C. Raby (2004) ; à savoir personnel, professionnel et pédagogique. Leur niveau de compétence est beaucoup élevé en ce qui concerne l'utilisation personnelle et professionnelle, par contre il est moyen pour l'utilisation pédagogique des TIC.

De manière générale, la majorité des participants à l'étude se sent en mesure d'utiliser les logiciels tels que Word, le courrier électronique et les navigateurs web à des fins personnelles, professionnelle que pédagogique. Ces résultats corroborent ceux de l'étude menée par L. Farsi (2019) qui montrent que les logiciels tels le courrier électronique et les navigateurs sont les outils les plus fortement maîtrisés par les enseignants de français

au secondaire. Le courrier est considéré comme étant maîtrisé de façon « Bonne » à « Excellente » par 80 % des enseignants et les navigateurs par 93 % d'entre eux.

Les résultats de notre recherche montrent également que le niveau de technocompétence des enseignants ne dépasse pas le niveau moyen pour ce qui est de l'utilisation des logiciels de traitement de texte, du mail et de l'internet. Ils sont très nombreux à avoir qualifié leur niveau de technocompétence de novice pour les logiciels de présentation et de calcul (tableur). Ces résultats rejoignent ceux issus des travaux de A. Stockless *et al.* (2018) et de M. Mastafi (2015). A. Stockless et ses collaborateurs à travers une étude menée auprès des enseignants du préscolaire, primaire et secondaire au Québec montrent qu'aucun outil technologique ne dépasse le seuil de « Bon » concernant le niveau de maîtrise. Toutefois, les enseignants se déclarent beaucoup plus moyens et novices dans notre étude que dans l'étude de A. Stockless *et al.* En effet, dans leur étude, les enseignants se perçoivent comme étant « Bons » dans l'utilisation du logiciel de traitement de texte, de la messagerie instantanée, et du courrier électronique. Ils se considèrent également comme étant « Bons » pour utiliser le logiciel de présentation assistée par ordinateur.

Pour ce qui est des travaux de M. Mastafi (2015), l'étude a révélé que la majorité des enseignants interrogés n'ont pas une maîtrise suffisante des technologies de l'information et de la communication (TIC) en général, avec seulement 17,3 % d'entre eux affirmant maîtriser suffisamment les TIC. De plus, moins d'un quart des enseignants ont déclaré posséder les compétences nécessaires pour manipuler les logiciels éducatifs, tandis que la majorité (45,5 %) a estimé leur maîtrise des TIC insuffisante. En ce qui concerne les compétences de base, les résultats ont montré que les deux tiers des enseignants participants jugent posséder les compétences de niveau basique, leur permettant de se servir, d'une façon personnelle, d'un ordinateur. Toutefois, ces compétences de base ne suffisent pas pour utiliser les TIC de manière pédagogique et les intégrer efficacement dans l'enseignement.

Ces résultats, ainsi que les nôtres, soulignent l'importance de la formation continue des enseignants pour améliorer leur maîtrise des TIC, ainsi que de l'intégration des TIC dans les programmes de formation initiale des enseignants, afin de mieux répondre aux besoins des élèves en matière d'apprentissage.

Conclusion

La question de l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'éducation est devenue un enjeu majeur pour les systèmes éducatifs à travers le monde. Dans le contexte de l'enseignement secondaire au Togo, cette question est d'autant plus importante que le gouvernement togolais vient d'adopter une politique visant à promouvoir l'utilisation des TIC dans l'enseignement.

Cependant, l'intégration des TIC dans l'enseignement nécessite que les enseignants soient suffisamment compétents pour les utiliser de manière appropriée et efficace dans leur pratique pédagogique. C'est dans ce contexte que la présente recherche s'est intéressée à analyser le niveau de technoconnaissance et de technocompétence des enseignants en matière d'utilisation des TIC dans l'enseignement secondaire au Togo.

Bien que l'environnement actuel ne soit pas favorable à l'utilisation des TIC à des fins pédagogiques, cette étude s'avérait nécessaire pour interroger les enseignants sur leurs connaissances et compétences à utiliser les TIC pour une intégration future des TIC en éducation. Pour répondre à cette question de recherche, nous avons utilisé une approche méthodologique comprenant l'utilisation d'un questionnaire, d'un test de connaissance en TIC et d'un guide d'entretien semi-directif.

Les résultats de notre étude ont révélé que les enseignants ont un bon niveau de technoconnaissance et un niveau assez élevé de technocompétence en ce qui concerne l'utilisation personnelle et professionnelle des TIC. Cependant, leur niveau de compétence en matière d'utilisation pédagogique des TIC était seulement passable. Ces résultats soulèvent des préoccupations quant à la capacité des enseignants à intégrer efficacement les TIC dans leur pratique pédagogique et suggèrent

la nécessité d'un renforcement des compétences en TIC pour les enseignants du secondaire au Togo.

Il est important de noter que l'intégration réussie des TIC dans l'éducation ne peut être réalisée que si les enseignants sont suffisamment compétents pour les utiliser de manière appropriée et efficace dans leur pratique pédagogique. Les résultats de notre étude soulignent donc l'importance de former les enseignants à l'utilisation pédagogique des TIC afin de garantir une utilisation efficace de ces outils dans le cadre de l'enseignement secondaire au Togo. De plus, ces résultats ont des implications pour la politique éducative du Togo en matière d'intégration des TIC dans l'enseignement. La formation des enseignants doit être considérée comme une priorité afin de garantir la réussite de cette politique.

Références bibliographiques

- Agoro S. et Kouawo C. A. A., 2021 : « Educateur du préscolaire : Ébauche d'un référentiel de compétences togolais », *Revue Togolaise des Sciences*, vol. 15, n°1, pp. 5-24.
- Awokou K., 2021 : « La formation des enseignants dans un contexte de dynamique des technologies de l'information et de la communication, le cas du Togo : quelques réflexions », *Frantice.net*, n°19.3. <http://frantice.net/index.php?id=1751>
- Douanla D. P., 2009 : « Intégration des TIC dans l'éducation », Consulté le 17 mai 2020 à l'adresse <http://pdoungtio.over-blog.net/article-33703318.html>
- Farsi L., 2019 : « Les TICE, Usages et Maîtrise chez les enseignants de français du secondaire : Cas des enseignants de la direction régionale de Sidi Kacem », *Revue du LaRSLAM*, vol. 1, n°2. <https://doi.org/10.34874/IMIST.PRSM/larslam-i2.29143>
- Kalogiannakis M., 2004 : *Réseaux pédagogiques et communautés virtuelles, nouvelles perspectives pour les enseignants*, Paris, L'Harmattan.

- Karsenti T. et Larose F., 2001 : *TIC et pédagogies universitaires. Le principe du juste équilibre. Les TIC au cœur des pédagogies universitaires*, Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec.
- Kouawo C. A. A., 2017 : « De la technoconnaissance des futurs enseignants du secondaire », *Echanges*, vol. 2, n°8, pp. 650-661.
- Mastafi M., 2015 : « Intégrer les TIC dans l'enseignement : quelles compétences pour les enseignants ? » *Formation et profession*, vol.23, n°2, pp. 29-47.
<http://dx.doi.org/10.18162/fp.2015.294>
- MEQ (Ministère de l'Éducation du Québec), 2001 : *La formation à l'enseignement. Les orientations. Les compétences professionnelles*, Québec, Gouvernement du Québec.
- Raby C., 2004 : *Analyse du cheminement qui a mené des enseignants du primaire à développer une utilisation exemplaire des technologies de l'information et de la communication en classe* (thèse de doctorat, Université de Montréal)
<http://tel.archives-ouvertes.fr/edutice-00000750/fr/>.
- République Togolaise, 2010 : *Plan sectoriel de l'éducation 2010-2020 : Maximiser la contribution de l'éducation au développement économique et social du pays*.
- République Togolaise, 2018 : *Plan National de Développement 2018-2022*.
- République Togolaise, 2020 : *Plan sectoriel de l'Éducation de la République du Togo 2020-2030*.
- Souleyman T., 2021 : « Vers une politique nationale des TIC dans l'enseignement au Togo-CIOMAG », Consulté le 15 octobre 2021 à l'adresse <https://cio-mag.com/vers-une-politique-nationale-des-tic-dans-lenseignement-au-togo/>
- Stockless A., Villeneuve S. et Gingras B., 2018 : « Maîtrise d'outils technologiques : Son influence sur la compétence TIC des enseignants et les usages pédagogiques » *La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie*, vol. 44, n°2, pp. 1-28.

Wallet J., 2006 : « À l'heure de la société mondialisée du savoir, peut-on supprimer les enseignants ? », *Hermès, La Revue*, n°45, pp. 91-98. <https://doi.org/10.4267/2042/24038>