

REPRESENTATIONS DES ENSEIGNANTS ET USAGES DES TECHNOLOGIES D'INFORMATIONS ET DE LA COMMUNICATION (TIC) DANS LES DISCIPLINES AU COLLEGE D'ENSEIGNEMENT GENERAL LE MERIDIEN

Wilson KOBOUDE

wkoboude@gmail.com

Marcellin Médétonhan LOUGBEGNON

loubegnonm@gmail.com

Laboratoire langues, lettres, cultures et communication (2L2C)

Université d'Abomey-Calavi/Bénin

Résumé

Cet article vise à analyser les représentations des enseignants sur leurs usages des technologies d'informations et de la communication (TIC) dans les disciplines au collège d'enseignement général le Méridien. L'étude de type qualitatif a permis d'interroger 125 enseignants de différentes disciplines à travers un questionnaire. Pour conduire les analyses, cette étude s'est inspirée de la théorie des représentations sociales (TRS) proposée par Serge Moscovici (2000). Elle permet de déterminer la façon dont les enquêtés perçoivent l'intégration des TIC dans les pratiques pédagogiques. Il ressort des résultats que les enseignants ont des connotations négatives et positives des TIC. Quant aux usages, 69,60% des enquêtés utilisent le numérique l'enseignement des disciplines de manière occasionnelle. Par ailleurs, les enquêtés ont révélé de nombreux problèmes relatifs à l'intégration du numérique en classe. Pour ce faire, cette étude a proposé des orientations dont la mise en œuvre va permettre d'intégrer les TIC dans les programmes scolaires.

Mots clés : *représentations, technologie de l'information et de la communication, enseignement, pratiques pédagogiques, motivation*

Abstract

This article aims to analyze teachers' representations of their use of Information and Communication Technologies (ICT) in subjects at general

education school le Méridien. This qualitative study surveyed 125 teachers from various disciplines using a questionnaire. To conduct the analysis, this study drew upon the social representations theory (SRT) proposed by Serge Moscovici (2000). It allows for the determination of how the respondents perceive the integration of ICT into pedagogical practices. The results show that teachers have both negative and positive connotations regarding ICT. Concerning usage, 69.60% of the respondents use digital tools occasionally in their subject teaching. Furthermore, the respondents revealed numerous problems related to the integration of digital technology in the classroom. To address this, this study proposes recommendations whose implementation will facilitate the integration of ICT into school curricula.

Keywords : *representations, information and communication technology, teaching, pedagogical practices, motivation*

Introduction

L'enseignement, l'apprentissage et l'évaluation des disciplines en classe ont longtemps reposé sur diverses méthodes telles que la grammaire-traduction, l'approche active, la répétition, l'intuition, l'interrogation, le jeu, l'audio-oral, l'audio-visuel, la méthode communicative et la pédagogie frontale. Ces méthodes sont conçues pour atteindre les objectifs d'apprentissage définis par les programmes scolaires et ont évolué au fil du temps, chacune comblant les lacunes des autres dans différents pays. En effet, ces dernières années ont été marquées par des mutations profondes dans tous les secteurs, notamment l'éducation. L'utilisation généralisée des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Enseignement (TIC) dans les écoles, les universités publiques et privées, les écoles normales et les centres de formation des formateurs est un exemple de ces changements. Désormais, la pédagogie intègre les outils numériques pour améliorer les conditions d'enseignement et d'apprentissage, ainsi que les pratiques pédagogiques des enseignants et les résultats des apprenants. Le numérique est devenu le moteur de l'innovation pédagogique (TRICOT & CHESNE, 2020). L'objectif est d'encourager les enseignants et

les apprenants à utiliser les technologies éducatives dans toutes les disciplines enseignées, de l'école au collège en passant par l'université. Il faut dire que l'intégration du numérique dans l'enseignement a considérablement modifié la manière d'apprendre et de mener des recherches. A cet effet, le Bénin a initié de nombreux projets d'éducation par le numérique. Malheureusement, l'intégration des TIC en classe pose des défis, notamment en termes de représentations et de matériels numériques. Cette étude s'intéresse à ces problématiques.

1. Problématique et objectifs de recherche

Le besoin de renforcer les systèmes éducatifs a poussé de nombreux pays africains à proposé de nouvelles orientations dans l'éducation en intégrant désormais le numérique à l'apprentissage. Autrement dit, la pédagogie prend en compte les outils numériques pour améliorer les conditions d'enseignement et d'apprentissage, ainsi que les pratiques pédagogiques des enseignants et les résultats des apprenants. Pour faciliter les conditions d'appropriation, les enseignants ont besoin d'être formés. Selon UNESCO (1998), pour qu'elle soit efficace, la formation des enseignants doit tenir compte des recommandations suivantes :

produire et diffuser des directives sur l'apprentissage ouvert, l'enseignement à distance, l'apprentissage en ligne et l'application des TIC à la formation des enseignants ; encourager, par des programmes d'échanges et la constitution de réseaux, la mise en commun des bonnes pratiques nationales et des expériences acquises au sein de groupes de pays ayant des préoccupations communes relatives aux enseignants.

Cette démarche de l'Unesco consiste à promouvoir le développement d'un corps enseignant qui, ayant bénéficié d'une formation professionnelle, possède les aptitudes nécessaires pour préparer les enfants au monde de demain : sens des relations humaines, compréhension et sens commun. Ces points cités des recommandations constituent les bases de cette recherche en ce sens qu'elles proposent l'intégration des TIC à l'apprentissage et la création des réseaux qui permettent de mutualiser et de dynamiser les pratiques enseignantes. Pour CARRE (2001, p 24), il est nécessaire de *faire davantage appel aux technologies de l'information et de la communication qui facilitent la formation à distance, et conséquemment l'accessibilité, l'individualisation de la formation et le partage de connaissances et d'expériences*. Pour l'apprenant comme l'enseignant, les TIC constituent désormais un support indispensable à intégrer en classe. De nombreuses études ont insisté sur l'impact positif du numérique dans l'enseignement. KARSENTI (2009) a fait que remarquer qu'avec les technologies de l'information et de la communication pour l'éducation,

« l'enseignant met les élèves en situation d'autonomie et de responsabilisation devant l'ordinateur, aboutissant à la création et au partage des savoirs. Il donne les consignes, les tâches et les attentes bien définies pour un enseignement dynamique et un apprentissage collaboratif. Grâce à une meilleure scénarisation de la situation enseignement- apprentissage à l'aide des TIC, les préparations des cours et les activités d'apprentissage sont plus riches en quantité et en qualité (KARSENTI, 2009, p17) ».

Ces différents constats montrent que l'enseignement doit s'ouvrir à de nouvelles orientations stratégiques, didactiques et pédagogiques pour améliorer les compétences des enseignants. Mais, le processus d'intégration des TIC dans l'enseignement dans les pays africains en général, et au Bénin en particulier reste un défi majeur à relever à cause des contraintes qu'il soulève : absence de volonté dans le domaine, faible connaissance et la maîtrise des TIC par les enseignants, inaccessibilité des équipements informatiques, maintenance et entretien des outils, formation des enseignants à la pédagogie TIC et défaillance des équipements. Aussi, la manière dont le corps professoral conçoit les potentialités du numérique en classe peut faciliter ou non l'intégration. En effet, *l'usage des TIC en contexte éducatif se prêtent bien à la formation des représentations sociales contradictoires, car elles posent problème, leurs avantages et leurs inconvénients suscitent des débats et des évitements continus*, (COUTURE, 2020, p3). En réalité, les significations associées au numérique exercent une pression d'usage sur les enseignants. En face de ces outils, plusieurs enseignants ont des pensées, des perceptions et des attitudes qui déterminent leur acceptation, réticence, usage et intégration complète dans l'enseignement-apprentissage des disciplines scolaires. Partant de tous ces paramètres, cette recherche s'interroge sur la place de ces représentations des enseignants du collège d'enseignement général (CEG) le méridien sur les usages des TIC dans l'enseignement des disciplines scolaires. De cette question principale dérive trois autres questions secondaires : les enseignants du CEG le méridien utilisent-ils les TIC dans l'enseignement des disciplines scolaires ? Quels sont les outils numériques utilisés par ces enseignants dans leurs pratiques pédagogiques ? Quelles sont leurs difficultés de l'utilisation du numérique dans l'enseignement des disciplines scolaires ? Pour répondre à ces questions, l'objectif général vise à analyser les représentations des enseignants sur leurs usages des TIC dans

les disciplines au collège d'enseignement général le Méridien. De manière spécifique, il s'agit de recueillir les représentations des enseignants du CEG le méridien sur leurs usages des TIC dans les disciplines ; identifier les outils TIC que les enseignants utilisent dans les disciplines scolaires au CEG le méridien ; relever les problèmes d'intégration des TIC en classe en vue de proposer des mesures pour un usage bénéfique du numérique dans l'enseignement des disciplines scolaires. Cette recherche postule que les représentations constituent un facteur déterminant de l'acceptation ou non des TIC par les enseignants dans leurs pratiques pédagogiques. Spécifiquement, les enseignants du CEG Le Méridien ont des représentations variées sur les usages des TIC dans les disciplines ; les enseignants du CEG Le Méridien se servent des ressources numériques dans leurs différentes activités pédagogiques ; l'inexistence des équipements informatiques au CEG le méridien ne permet pas aux enseignants d'intégrer efficacement les TIC dans leurs pratiques pédagogiques.

2. Modèle d'analyse théorique

Cette étude s'inscrit dans la théorie des représentations sociales (TRS) de MOSCOVICI (2000). En effet, la TRS permet de savoir comment les hommes se représentent la réalité, un savoir, une information, une connaissance, tout cela en lien avec l'environnement, ceci à partir d'un ensemble d'image mentale et conceptuelle. La TRS guide les individus dans la façon de nommer et de définir ensemble les différents aspects de la réalité de tous les jours, la façon de les interpréter, de statuer sur eux, de prendre une position à leur égard et la défendre. Les représentations sont importantes pour déterminer les actions et les interactions des sujets (enseignant, apprenant) dans une situation d'enseignement-apprentissage. Cette théorie permet d'analyser les discours, les sentiments, et les comportements des

enseignants du CEG le méridien sur la façon dont ils perçoivent, apprennent et traitent les informations relatives aux TIC et à leur intégration dans les pratiques pédagogiques. L'ensemble de ces perceptions a une influence positive ou négative sur l'apprentissage. Les représentations dévalorisantes rejettent l'intégration du numérique en classe par les enseignants alors que les perceptions valorisantes motivent l'usage des TIC dans les pratiques enseignantes. Et cela passe par l'acceptation, l'intégration et le maintien dans l'utilisation.

3. Cadre méthodologique

3.1. Méthode de collecte des données

La méthode utilisée dans le cadre de cette recherche est l'approche quantitative. Elle permet de recueillir de façon systématique des données empiriques et, ainsi, de confirmer la validité des hypothèses formulées par le biais du questionnaire qui constitue, dans le cadre de ce travail, l'outil de collecte des données. Le choix du questionnaire s'explique par le fait qu'il est standard (mêmes questions pour tous) et est administré dans les mêmes conditions. D'abord, nous avons cherché à savoir comment les enseignants perçoivent les TIC. Ensuite, nous avons posé des questions pour vérifier s'ils utilisent le numérique dans leurs pratiques pédagogiques et la fréquence dans l'usage. Enfin, il a été demandé aux enseignants de préciser les outils numériques utilisés dans leurs pratiques de classe et les problèmes d'usage qu'ils rencontrent. La technique d'échantillonnage utilisée est raisonnée. La population mère est constituée de tous les enseignants du CEG le méridien toutes catégories confondues. Il s'agit des Aspirants au Métier d'Enseignement (AME), des Agents Contractuel de Droit Public de l'Etat (ACDPE), Fonctionnaire d'Etat (FE) dans les disciplines en situation de classe. La population compte 153 enseignants. Pour des raisons de disponibilité, nous avons pu

enquête 125, soit 81, 69 % de la cible. Ce pourcentage a été jugé suffisant et représentatif pour analyser les données issues du questionnaire.

3.2. Méthode de présentation et d'analyse des données

Les données collectées ont été dépouillées manuellement puis les résultats sont consignés dans des tableaux à deux ou trois colonnes selon le cas. La réalisation des tableaux a été faite avec le logiciel Word 2016. En effet, le tableau 1 présente le récapitulatif des discours des enseignants sur le numérique. Il met un accent sur les modalités et les pourcentages obtenus. De plus, les tableaux 2, 3 et 4 sont organisés autour des modalités, des effectifs et des fréquences en %. Enfin, le tableau 5 est suivi d'une légende qui classe en cinq points « a, b, c, d, e » les différents problèmes de l'usage des TIC énumérés par les enseignants du CEG du Méridien.

Quant à l'analyse des données, elle a été conduite de manière thématique. Les questions posées permettent de réunir un ensemble d'éléments organisé autour des grands axes présentés dans le questionnaire : (1) représentation des enseignants du CEG le méridien sur les TIC, (2) Usages et intérêts du numérique dans l'enseignement, (3) Problèmes d'intégration des TIC dans l'enseignement.

4. Présentation des résultats

Les résultats des représentations des enseignants se regroupent en deux catégories : les perceptions négatives et celles positives.

Tableau 1 : Représentations des enseignants du CEG le Méridien sur le numérique

Modalités	Pourcentages
<i>a)</i> Elles sont des outils d'innovation des Blancs pour mieux contrôler et soumettre les autres pays dans le monde	39,20%
<i>b)</i> Elles sont des outils de divertissement (jeux, musique, etc.)	47,20%
<i>c)</i> Elles sont des outils d'enseignement/apprentissage	78,40%
<i>d)</i> Elles participent à la dépravation des mœurs (pornographie, pédophilie, pédocriminalité, etc.)	62,40%
<i>e)</i> Elles constituent des outils de cybercriminalité, délinquance informatique, criminalité numérique, d'attaque	71,20%
<i>f)</i> Elles constituent un moyen d'information et d'échange	83,20%
<i>g)</i> Une technologie qui sert à arnaquer ou pirater les données des autres	58,40%
<i>h)</i> Des outils d'agression verbale, de menace	28,80%
<i>i)</i> Elles offrent un accès illimité aux savoirs, à la connaissance dans tous les domaines de la vie	74, 40 %

La comparaison des données de ce tableau montre des discours variés des enseignants du CEG le méridien sur le numérique. Les analyses permettront de les catégoriser en représentations positives ou négatives.

Tableau 2 : Usage du numérique par les enseignants du CEG du Méridien

Modalité	Oui	Non	Total
Effectifs	87	38	125
Pourcentage %	69,6	30,4	100

Le tableau ci-dessus relatif à l'usage du numérique montre que 69,60 % des enquêtés utilisent les outils numériques dans leurs pratiques enseignants contre 30,40 % qui ne le font pas.

Tableau 3 : Fréquence d'usage du numérique en classe

Modalité	Quotidienne	Régulière	Occasionnelle	Total
Effectifs	10	16	61	87
Pourcentage %	11,49	18,39	70,13	100

Ce tableau révèle la fréquence d'usage du numérique dans l'enseignement par les enseignants du CEG le Méridien répartie en trois catégories : quotidienne (11,49%), régulière (18,39) et occasionnelle (70,13%)

Tableau 4 : Outils numériques utilisés par les enseignants

Modalité	Ordinateurs et Tablette uniquement	Supports numériques (audio, vidéo, tutoriel) uniquement	Tous les supports (ordinateurs, tablette, audio, vidéo, tutoriel)	Total
Effectifs	28	18	41	87
Pourcentage %	22,4	14,4	63,2	100

De ce tableau, nous retenons que 22,40 % des enquêtés se servent uniquement des ordinateurs et tablettes ; 14,40 % utilisent trois supports (audio, vidéo, tutoriel) et 63,20 font la combinaison de tous les supports.

Tableau 5 : Problèmes d'usage des TIC dans l'enseignement

Modalité	a	b	C	d	e
Total	88	80	80	40	68
Pourcentage (%)	70,40	64	64	32	54,40

Légende

- a. *Absence de volonté politique et absence d'intégration des TIC dans les programmes*
- b. *Difficultés d'accès à internet et aux matériels numériques*
- c. *Absence de formation des enseignants aux emplois pédagogiques des TIC en classe*
- d. *Manque de compétences et réticence des enseignants à l'usage des TIC*
- e. *Manque de moyens pour acquérir et entretenir les classes informatiques*

5. Analyse et discussion**5.1. Analyse des données liées aux représentations négatives des enseignants**

La représentation fait partie du processus d'apprentissage. Elle définit l'implication des enseignants et des apprenants dans le processus d'apprentissage. En situation de classe, l'image mentale de l'apprenant reste déterminante dans tout le processus. Une bonne image suscite une adhésion totale et un apprentissage motivé et une image négative, un désintérêt facteur de démotivation. Ce même constat s'observe dans tous

les domaines de la vie lorsque l'individu s'apprête à intégrer de nouvelles notions. une première représentation des enseignants du CEG le méridien se dégage de cette recherche. Elle est constituée de leurs opinions négatives qui servent à déterminer les dangers des TIC dans l'enseignement. C'est ce que démontre les modalités « *a, d, e, g et h* ». Ces différents discours obtenus à partir des images mentales des enseignants, suite aux informations traitées en mémoire sur les TIC déterminent alors leur refus à se servir de ces outils. Cela laisse voir des représentations négatives de leur usage. Ce rejet du numérique en classe est appelée dans la TRS (MOSCOVIC, 2000) une prise de position face aux potentialités du numérique. Sur ce point, JODELET (1985, p45) a complété que les représentations sont des pensées qui circulent dans les discours, sont portées par les mots, véhiculées dans les messages et images médiatiques et cristallisées dans les conduites. En effet, cette cristallisation des enseignants du CEG le méridien sur les TIC est en partie liée à leurs interactions avec la société où l'usage d'internet échappe à tout contrôle. L'expérience continue de susciter des polémiques à cause des revers signalés : *arnaque, piratage, agression verbale, pornographie*. Dans un environnement où les discours et images mentales associés aux TIC laissent entendre des mots et expressions comme *menace, criminalité, escroquerie, délinquance informatique, criminalité des hautes technologies, piratages des données et insécurité informatique, dépravation des mœurs, innovation des Blancs pour mieux contrôler et soumettre les autres (tableau 1)*, les enseignants vont construire une représentation négative du numérique.

L'idée de domination exprimée par les enseignants à travers le numérique est liée à une deshumanisation du monde puisque les TIC ont remplacé les relations chaleureuses et les causeries familiales disparaissent. Elles introduisent de nouvelles façons de se comporter et d'agir. C'est ce que souligne la TRS (2000)

en mettant un accent sur les croyances et les attitudes des individus ou groupes dans la société en face d'un nouveau sujet. Parlant d'attitudes ou de comportements relatifs à une communauté, les enseignants du CEG le méridien constituent un groupe de personnes partageant des valeurs de bonnes moralités et éthiques. Ainsi, les valeurs qui ne garantissent pas l'épanouissement de l'apprenant comme les revers du numérique sont combattues par eux. Par conséquent, ils développent une attitude défavorable envers le numérique. C'est ce qui explique leurs discours négatifs des TIC. Ces représentations péjoratives ne favorisent pas un usage commun du numérique par les enseignants. Mis à part cela, certaines caractéristiques personnelles comme l'âge et l'époque sont déterminantes dans la formation des représentations. Les expériences ont montré que les personnes de la même époque, ayant un âge identique partagent des valeurs identiques. Ainsi, certains enseignants conservateurs peuvent rester réticents aux changements et mutations actuelles du numérique dans l'éducation. Qu'en est-il des enseignants qui ont développé des représentations positives des TIC ?

5.2. Analyse des données liées aux représentations positives des enseignants

Les impacts positifs des TIC dans l'enseignement ne sont plus à démontrer. D'ailleurs, les enquêtes ont révélé qu'une deuxième catégorie de représentations valorisantes a été développée par les enseignants du CEG le méridien envers le numérique. En fait, les perceptions positives des enquêtés sont construites à partir de leur *intégration des expériences directes ou indirectes du numérique. Elles mesurent leur façon de concevoir l'apprentissage* (YUEN et MA (2001). Ainsi, les enseignants peuvent construire de bonnes relations avec le numérique en classe lorsqu'ils ont une bonne image des usages. C'est ce que traduisent les modalités « **b, c, f, i** » du tableau 1 sur les TIC. Ces

variables relèvent l'intérêt des enquêtés du numérique en classe : ***outils d'enseignement-apprentissage, moyen d'échange et d'information, accès aux savoirs et à la connaissance dans tous les domaines, divertissement.*** En effet, la TRS (2000) a mentionné que les images mentales que les individus associent aux concepts déterminent leurs conduites et leurs décisions. En termes clairs, ces bonnes impressions (discours, pensées, mots) des enseignants du CEG le méridien dénotent de leurs expériences positives et personnelles du numérique. Ces expériences viennent renforcer les points de vue sur l'importance des TIC dans la transmission des savoirs. Il s'agit du sentiment d'auto-efficacité qui traduit leurs capacités à utiliser et manipuler le numérique. Et c'est d'ailleurs ce sentiment d'auto-efficacité qui leur permet de connaître les atouts des TIC dans l'enseignement-apprentissage-évaluation des disciplines scolaires. Ainsi, ils ont la possibilité de les utiliser pour partager leurs expériences avec les pairs à travers des réseaux sociaux ou les forums en vue d'améliorer leurs pratiques pédagogiques et professionnelles. Par le numérique, ils s'informent des ressources éducatives récentes et choisissent des contenus pertinents qui cadrent les objectifs de son enseignement. Avec le numérique, les enseignants amènent les apprenants à résoudre des situations-problèmes ensemble, ce qui accroît leur autonomie et leur performance scolaire. Ces potentialités du numérique dans l'enseignement des disciplines révèlent la nécessité de l'intégrer au système éducatif béninois. Cette deuxième catégorie de perceptions des enquêtés traduit leur attitude favorable envers les TIC dans l'éducation.

5.3. Analyse des données liées aux usages du numérique en classe

Les résultats montrent que les enseignants du CEG le méridien accordent de l'intérêt au numérique. Ce qui fait que 69,60% d'entre eux l'utilise dans leurs différentes pratiques

pédagogiques. En réalité, l'impact des TIC sur les apprentissages scolaires est incontestable. Elles ont une influence positive sur l'enseignement-apprentissage-évaluation. C'est pour cela que les enseignants du CEG le Méridien s'en servent pour préparer, planifier et élaborer les fiches pédagogiques. Les usages mentionnés n'intègrent pas les capacités des TIC (usage du vidéo projecteur, Powerpoint, Tableau Blanc Interactif, Prezi, Powtoon, les simulations, les applications, les instruments d'évaluation, etc.) dans l'accomplissement des tâches pédagogiques en classe. Aussi, faut-il ajouter que les usages du numérique notifiés par les enquêtés concernent des recherches sur internet, l'utilisation de l'ordinateur aux tablettes, le téléchargement des vidéos et audio, des images et autres supports qui facilitent la conception des fiches pédagogiques et le déroulement des séquences et activités en classe (tableau4). Dans ce cadre, les TIC sont considérées comme un simple outil d'accompagnement pour les enseignants du CEG le Méridien. A ce propos, nous nous accordons avec les recherches de NOGRY, DECORTIS, & HEURTIER, (2013) en affirmant que l'utilisation du numérique par les enseignants du CEG le méridien renvoie aux actions occasionnelles, individuelles et aux aspects manipulatoires. Il ne s'agit point d'une intégration complète. Or, cela devrait être le cas puisque l'impact positif de la techno-pédagogie favorise : *le travail avec un nouveau support, l'enseignement plus individualisé, une autonomie accrue pour l'apprenant et enfin, les feed-back fréquents et rapides* (KARSENTI et LAROSE, 2001, p. 217). Les motivations des enquêtés du numérique s'accorde avec leurs représentations puisqu'elles dictent leurs usages en notant qu'ils *sont socialement partagés par eux* (DOCQ ET DEALE, 2003, p. 114). Donc, ils opèrent les mêmes usages et sont influencés par le milieu, les pratiques professionnelles, les relations entre les pairs et l'environnement scolaire. Les analyses de DUQUESNOY (2015) et d'ATTENOUKON (2011) montrent

qu'une très large part des usages d'internet, et de façon plus générale du numérique, se situe lors de la préparation des cours, tâche menée à divers moments et principalement dans la sphère privée. Découpée en un faisceau de petites tâches interdépendantes les unes par rapport aux autres, cette préparation ne devient visible que dans la classe, lorsque l'activité y est menée. Considérant les intérêts du numérique dans les pratiques pédagogiques, surtout sur la motivation KLEIN, JALLERAT & GOUERNE (2013, p8) ont fait remarquer qu'« *au-delà de cet heureux effet, indirect, d'ordre psychologique, les technologies numériques, dans leurs usages pédagogiques, sont des outils à part entière d'apprentissage, modifiant profondément les stratégies des élèves pour apprendre, et des professeurs pour faire apprendre* ». En d'autres termes, les TIC renforcent la motivation chez l'apprenant et améliorent la qualité de l'enseignement. C'est pour cette raison que 69, 60 % des enseignants recourent au numérique.

5.3. Analyse des données relatives aux problèmes d'usage des TIC dans l'enseignement

En Afrique, les problèmes de disponibilité des TIC dans les classes, en tant qu'outils et moyens de transmission des savoirs modernes, sont percutants. C'est ce constat qui ressort des résultats de terrain au CEG Le Méridien. Les résultats présentés montrent que le collège ne dispose d'aucun matériel numérique ni de salles multimédias équipées pour transformer l'enseignement des disciplines scolaires en des séances interactives, de participation, de motivation et de mobilisation des savoirs acquis. Il ressort de l'analyse des données que les contraintes sont de différents ordres (tableau 5). Ces difficultés sont soulignées dans les analyses de DAYE (2011) sur la situation d'introduction des TIC dans l'enseignement au Bénin. Pour lui, il est impératif que la volonté politique accompagne cette initiative. Sur ce point, MASTAFI

(2014), BERENGUER (2015) et DELOY (2020) ont souligné qu'ils existent des contraintes liées aux enjeux culturels, identitaires et linguistiques de l'intégration du numérique en classe. Ces difficultés expliquent la réticence de certains acteurs de l'école à militer pour l'intégration du numérique dans l'enseignement. En effet, l'intégration du numérique dans l'éducation peut avoir des conséquences importantes. Il risque de standardiser la transmission des connaissances, ce qui peut nuire à *la diversité linguistique des apprenants* (AKOUE-HOUNSINOU, 2022). Au CEG le Méridien, les dispositifs informatiques (salle multimédia, connexion wifi, etc.) nécessaires à l'intégration des TIC en classe ne sont pas disponibles. Aussi, les enseignants ne sont pas formés à l'usage du numérique dans les pratiques pédagogiques. D'ailleurs, la déontologie scolaire béninoise interdit l'usage des téléphones portables en classe par les enseignants alors qu'ils peuvent s'en servir à des fins pédagogiques pour innover dans leurs pratiques enseignantes. Dans cette même logique, EL MADHI et al. (2014, p8) ont précisé d'autres problèmes couramment rencontrés lors de l'utilisation du numérique en classe en Afrique à savoir les contraintes liées à l'emploi du temps et à l'accès aux ressources, la densité du programme, le manque d'assistance technique et l'absence de planification et de cadre référentiel (Stratégie d'intégration). Quant à TRAORE (2009), il a noté que les défis économiques et technologiques s'imposent pour réussir à intégrer le numérique en classe. Pour lui, les Etats africains doivent disposer des ressources financières pour entretenir et renouveler les équipements informatiques sinon ils deviennent inutilisables lorsqu'ils tombent en panne. Il le dit en ces termes :

En Afrique subsaharienne, il n'existe pas d'entreprises de conception et de fabrication d'ordinateurs. Aussi, l'importation de ces outils

est la cause d'une incidence significative sur leurs coûts et leur accessibilité. D'autres caractéristiques de cette situation sont entre autres : l'absence de serveurs avec une capacité de gestion dans les établissements scolaires et universitaires, l'insuffisance de périphériques multimédias et accessoires TIC (rétroprojecteurs, logiciels, webcams, graveurs, DVD, CD, cédéroms, clefs USB...) et le déficit de ressources humaines qualifiées dans le domaine des nouvelles technologies (TRAORE, 2009, p116).

L'incapacité des pays africains à fabriquer ou à se procurer les équipements et à produire et à diffuser des contenus multimédias à but pédagogique ne leur permettent pas de s'engager dans la politique du numérique en classe. Aussi, l'absence des TIC dans les programmes n'est pas perçue par les politiques éducatives comme une nécessité. Pour finir, les deux derniers défis concernent les facteurs humains et les facteurs culturels (AKOUETE-HOUNSINO, 2022). Abordant les défis liés au facteur humain, ils résument en cinq points à savoir : *l'administration, les enseignants, les apprenants, les parents d'élèves et les partenaires de l'école* (Partenaires techniques et financiers, Syndicats d'enseignants, Organisations Non Gouvernementales (ONG), Associations et Opérateurs économiques) qui ne priorisent pas l'intégration des TIC dans leurs programmes d'activités (TRAORE : 2009, p119). Le facteur humain est le volet crucial dans l'intégration des TIC en classe. Ainsi, chaque acteur du système éducatif béninois doit connaître le rôle qui lui incombe afin de travailler ensemble et s'engager dans la réorientation des politiques éducatives et les programmes en accordant une place au numérique. Pour ce qui concerne les défis culturels, il s'agit de la notion d'équité et

l'absence de l'éducation aux médias. L'équité relève du genre. C'est-à-dire que l'usage du numérique doit être accessible aux enseignant(e)s et aux apprenant(e)s sans distinction de sexe, d'appartenance ethnique, de religion (TRAORE, 2009, p120). L'utilisation, la maîtrise et la production des ressources informations et multimédias doivent être garanties à tous les acteurs de l'école. Ainsi, les autorités en charge de l'éducation béninoise doivent prendre des mesures au plan politique pour fixer les conditions et les stratégies politiques de mise en œuvre de l'intégration des TIC en classe. Il est aussi indispensable de mobiliser les moyens financiers auprès des partenaires de l'école pour acquérir les outils informatiques adéquats. En dehors de ces points soulignés, nous sommes convaincus que la mise en œuvre de la pédagogie du numérique dans les collèges et lycées du Bénin passe par la disponibilité d'une ressource humaine de qualité. De ce fait, nous mettons un accent sur la formation des enseignants et des acteurs du système éducatif. En les formant, ils conçoivent des outils adaptés à leur enseignement, principe d'une éducation de qualité. D'ailleurs, le quatrième point des ODD le stipule clairement. On peut lire : *« Accès à une éducation de qualité : veiller à ce que tous aient accès à l'éducation et promouvoir des possibilités d'apprentissage de qualité dans des conditions équitables tout au long de la vie »* (UNICEF, 2015, p3). En effet, l'éducation de qualité vise à doter les individus des connaissances et savoirs nécessaires afin d'œuvrer pour le progrès d'un pays. Elle passe par la qualification, le savoir-faire, le savoir-être et l'implication de l'enseignant dans les pratiques pédagogiques idoines. Cette qualification se fait à travers une formation professionnelle et continue de l'enseignant qui acquiert les compétences et habiletés adéquates, les méthodes et techniques qui stimulent, motivent les apprenants dans l'apprentissage. La formation permettra alors à chaque enseignant enquêté de connaître les cinq étapes de l'intégration des TIC, de déterminer en fonction

de l'enseignement les outils numériques spécifiques pour atteindre les objectifs d'apprentissage. La première étape qui est **l'entrée** consiste à mettre en place le matériel technologique et sa maîtrise par les enseignants. La deuxième repose sur **l'adoption**, c'est-à-dire l'utilisation du matériel à travers des exercices répétés. La troisième qui est **l'adaptation** encourage la manipulation fréquente et pertinente du numérique en classe et le questionnement sur les impacts. **L'appropriation** est l'avant dernière étape. Elle permet de transformer les représentations personnelles des enseignants vis-à-vis de la technologie. La dernière étape fait développer de nouvelles méthodes d'enseignement par l'enseignant dans le but d'acquérir une gamme de compétences. C'est le stade de **l'invention** où l'utilisation professionnelle du numérique domine les pratiques pédagogiques des enseignants. Il peut donc contextualiser l'apprentissage et mutualiser les pratiques en vue de répondre aux besoins des apprenants. L'enseignant peut également diversifier les contenus d'apprentissage en utilisant des vidéos, des images ou des activités ludiques dans le but d'améliorer ses pratiques pédagogiques.

Conclusion

Cette recherche a permis d'évaluer les représentations des enseignants et leurs usages du numérique dans les disciplines au collège d'enseignement général le Méridien. L'analyse des données laisse découvrir une position nuancée des enquêtés sur les potentialités du numérique en classe. D'une part, le premier groupe relève les connotations négatives des TIC qui renvoient à la cybercriminalité, la dépravation des mœurs, l'agressivité, l'arnaque et les outils de domination par les Blancs. D'autre part, les technologies éducatives sont considérées par le deuxième groupe comme des outils d'enseignement-apprentissage et une source illimitée de savoirs dans tous les domaines. Pour finir,

cette recherche renchérit les travaux sur le numérique en insistant sur la prise en compte de ces représentations dans le processus d'intégration des TIC dans l'enseignement et les contraintes politiques, financières, humaines et infrastructurelles y afférent. Elle souligne l'intérêt du numérique et rappelle l'urgence à l'intégrer dans le système éducatif béninois pour une éducation inclusive et de qualité. Elle montre que la présence du numérique en classe répond aux exigences actuelles de la société et de la professionnalisation du métier de l'enseignant. C'est pour cela qu'il faut une collaboration entre les acteurs de l'école béninoise à tous les niveaux afin d'introduire progressivement le numérique dans l'enseignement.

Références bibliographiques

- AKOUE-TE-HOUNSINO, Florentine**, 2022, « Obstacles à l'intégration pédagogique réussie des TIC dans l'enseignement supérieur au Bénin » in Centre béninois de Recherche scientifique et de l'Innovation (CBRSI), janvier 2022, pp22-43
- ATTENOUKON, Armel, Serge**, 2011, Technologies de l'information et de la Communication (TIC) et rendement académique en contexte universitaire Béninois : cas des apprenants en droit de L'Université d'Abomey-Calavi, Thèse de doctorat, Université de Montréal
- BERENGUER, Laura, Elena**, 2015, « Le manuel numérique : un nouveau défi pour le professeur de FLE » in *Synergies Argentine* n° 3, mars 2015 p. 25-33
- CARRE, Philippe**, 2001, *De la motivation à la formation*, Paris, L'Harmattan
- Couture, Hugo**, 2020. *Discours, imaginaires et représentations sociales du numérique en éducation : document préparatoire pour le Rapport sur l'état et les besoins de l'éducation 2018-2020*, Études et recherches, Québec, Conseil supérieur de l'éducation.

DAYE Kwami, Agbéco Tallagbé, 2011, « Intégration des TIC dans l'Enseignement Secondaire Général Public au Bénin : Etat des Lieux et Défis à relever », in Colloque international INRP, 16, 17 et 18 mars 2011, consulté le 15/01/2024 à 8 heures 59.

DELOY, Antoine, 2020, L'intégration des TIC en classe de FLE : apports, limites, et rôles : le cas de l'Institut Français de Finlande. Mémoire de master, Université d'Aix Marseille

DOCQ, Françoise, & DEALE, Amaury, 2003, « De l'outil à l'instrument : des usages en émergence » in Charlier, Bernadette & Peraya, Daniel. Technologies et innovation en pédagogie, octobre 2002, pp113-128

DUQUESNOY, Maxime, 2015. Usages d'internet et du numérique chez les enseignants du primaire en Belgique francophone. Cerner les pratiques pour (re)penser l'accompagnement. Laboratoire CERLIS, consulté le 1/06/2023 à 14 heures 51.

EL MADHI Youssef, CHIAHOU, Brahim, DRISS, Belghyti, EL KHARRIM Khadija & EL HALOUANI Hassan (2014), « Les contraintes liées à l'intégration du tic dans l'enseignement des Sciences de la Vie et de la Terre au Maroc » in European Scientific Journal, vol.10, No.34, décembre 2014, pp143-153

Fond des Nations Unies pour l'Enfance, 2015, Les objectifs de Développement Durable (ODD), UN05325/Dragaj - Mauritania, <https://www.unicef.fr/dossier/objectifs-de-developpement-durableodd>

JODELET, Denise, 1989, *Les Représentations sociales*, Paris, PUF

KARSENTI, Thierry, (dir.). 2009. *Intégration pédagogique des TIC : Stratégies d'action et pistes de réflexion*. Ottawa : CRDI

KARSENTI, Thierry, et LAROSE, Français, 2001, *Les TIC...au cœur des pédagogies universitaires. Diversité des enjeux pédagogiques et administratifs*. Presses de l'Université du Québec

KLEIN, Catherine, JALLERAT Pascal & GOUERNE Marie-Aude, 2013, Les usages du numérique pour l'enseignement du FLE/FLS/FLSCO. *L'école numérique*, n°16, juin 2013, pp8-23

KOUAWO, Achille, 2011, *Que pensent les enseignants et les élèves du secondaire des TIC ? Une étude des représentations sociales au Niger*, Thèse de doctorat en Sciences de l'Éducation, Université de Montréal

MASTAFI, Mohammed, 2014, « Obstacles à l'intégration des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans le système éducatif marocain » in *frantice.net*, Université de Limoges, numéro 8, avril 2014, pp.50-65.

MOSCOVICI, Serge, 1961, *La psychanalyse, son image et son public*, Paris, PUF

NOGRY, Sandra., DECORTIS, Françoise., SORT, Carine., & HEURTIER, Stépanie. 2013, « Apports de la théorie instrumentale à l'étude des usages et de l'appropriation des artefacts mobiles tactiles à l'école » in STICEF, vol. 20, 2013, en ligne sur www.sticef.org

TRAORE, Djénéba, 2009, « Chapitre 8 : Quels sont les défis ». Dans KARSENTI, T. (dir.), *Intégration pédagogique des TIC : Stratégies d'action et pistes de réflexion*. Ottawa : *CRDI*, pp112-122

TRICOT, André & CHESNE, Jean-François, (2020), *Numérique et apprentissages scolaires : rapport de synthèse*, Université Paul Valéry Montpellier 3, Paris

YUEN, Allan. & MA, Will, (2001). "Teachers' Computer Attitudes: factors Influencing the Instructional Use of Computers". *Proceedings of the International Conference Computers Science, Education*. Korea, consulté le 15/01/24 à 9 heures