

PREREQUIS POUR UNE INTEGRATION REUSSIE DES TIC DANS L'ENSEIGNEMENT/APPRENTISSAGE : CAS DES INSTITUTS PRIVES D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR AU CAMEROUN

Carole Fodjo Djeche

carole.fodjo@doctorado.unini.edu.mx / carolefodjo@gmail.com

Université Internationale Ibéro-américaine, Mexique

Eugénie Eyeang

eugenie.eyegang@unini.edu.mx / eyeangeugenie@gmail.com

Ecole Normale Supérieure, CRAAL, Libreville

Résumé

Ce travail a pour objet de présenter l'état des lieux de l'usage des TIC au sein des Instituts Privés d'Enseignement Supérieur (IPES), de ressortir les insuffisances et proposer des solutions d'amélioration tant dans le cadre institutionnel que dans le cadre pédagogique. La méthode est qualitative (Deslauriers, 1991 ; Poupart, et al., 1997). L'analyse des lois en vigueur concernant le fonctionnement des IPES est effectuée pour identifier les attentes de leur tutelle académique. L'observation participative (Watson, 1913) des pratiques des différents acteurs de l'enseignement/apprentissage est menée pour identifier les ressources des TIC disponibles dans les IPES et les usages faits. Il ressort de l'analyse, la nécessité d'une restructuration du fonctionnement des IPES. Cette restructuration devrait consister à la redéfinition du cadre stratégique des IPES, la redéfinition des différents acteurs et la formation de ces derniers à l'usage adéquate des TIC dans leur pratique pédagogique tout en leur facilitant l'accès aux outils des TIC.

Mots-clés : *Intégration, TIC, Enseignement, Apprentissage.*

Abstract

The objective of this work is to present the state of use of ICT within the private higher education institutes (IPES), to highlight the shortcomings, and propose solutions for improvement, both in the institutional framework and in the educational framework. The methodology is qualitative (Deslauriers, 1991; Poupart, et al., 1997). The analysis of the laws in force concerning the functioning of the IPES is carried out to identify the expectations of their academic supervision. A participatory observation (Watson, 1913) of the practices of the various teaching/learning actors is carried out to identify the ICT resources available and the uses that are made. The analysis shows the need of restructuring the IPES. This restructuring should consist in the redefinition of their strategic framework, the redefinition of the various actors and their training in the adequate use of ICT in their teaching practice while facilitating their access to ICT tools.

Keywords: *Integration, ICT, Teaching, Learning.*

Introduction

Les Technologies de l'information et de la Communication (TIC) sont au cœur de la stratégie de développement du Cameroun⁵. Les orientations politiques ont pour objectif de relever le défi de sa vulgarisation. Avec l'évolution du monde, l'une des exigences de l'univers industriel est la maîtrise des TIC⁶. Le constat fait sur le terrain peut laisser croire que beaucoup de choses reste encore à faire pour permettre

5« [...] J'ai instruit le Gouvernement d'accélérer la mise en place des conditions préalables à l'industrialisation de notre pays. Ces conditions indispensables sont : [...] - le développement des infrastructures de communication et télécommunications. Dans ce dernier domaine, il nous faut rattraper au plus vite notre retard dans le développement de l'Economie Numérique. Celle-ci est un véritable accélérateur de croissance, en plus d'être une véritable niche d'emplois nouveaux pour notre jeunesse. Nous devons pouvoir en tirer avantage pleinement. Le Gouvernement, dans son organisation, accordera à ce secteur toute l'attention méritée. [...] » Extrait du Message du Chef de l'Etat du Cameroun à l'occasion de la fin d'année 2015 et du Nouvel An 2016.

6 C. Karr (1999) présente les atouts de la connexion à Internet pour les entreprises. Atouts visibles de façon immédiate dans tout type d'entreprise, du vendeur de pizzas à Général Motors.

l'arrimage du Cameroun aux réalités mondiales dans ce domaine. De plus, la possession des outils des TIC est parfois confondue à son utilisation.

Dans l'article "*Hospitality employer's perceptions of technology for sustainable development : the implications for graduate employability*" qui questionne les conséquences de la technologie sur l'employabilité, il est présenté la thèse selon laquelle « Technology has been a key driver for hospitality businesses for several decades and it has drastically transformed how the industry operates » (Ali, Murphy, & Nadkarni, 2016). Il y est clairement dévoilé la place qu'occupe aujourd'hui la technologie dans le monde de l'entreprise. Pour se faire une place dans le monde d'aujourd'hui, les diplômés doivent faire preuve d'un minimum de connaissances et de compétences dans le domaine des technologies de l'information et de la communication.

Au Cameroun, les formations professionnelles sont offertes dans leur majorité par les Instituts Privés d'Enseignement Supérieur (IPES). Ces instituts/IPES sont créés en grand nombre chaque année et se présentent tous comme dispensant une formation facilitant l'accès au monde professionnel. Pourtant, l'insertion professionnelle des jeunes diplômés issus de ces formations reste un problème préoccupant. Les résultats obtenus lors de notre recherche préliminaire⁷, montre que sur un échantillon de 271 diplômés techniciens supérieurs tirés à la volée, seulement 156 possèdent une adresse électronique et 136/156 les utilisent. Moins de la moitié de ces 136 sont aptes à rédiger un courriel en respectant la forme. Plus de la moitié de la taille de cet

⁷ Cette recherche préliminaire a été effectuée au sein d'un IPES de la ville de Yaoundé au Cameroun, dans lequel nous étions responsable des formations des niveaux 1,2 et 3. Nous avons initié de communiquer avec les apprenants par voie d'adresses électroniques. Et c'est là que nous avons constaté que plusieurs parmi eux ne possédaient pas d'adresses électroniques ; ou encore pour ceux qui en avaient une, ne s'avaient pas s'en servir.

échantillon est dans l'incapacité de répondre à une offre d'emploi en ligne pour ne donner que ces quelques illustrations. Ce constat nous amène à nous poser des questions sur les capacités de nos jeunes diplômés dans l'usage des outils des TIC plus élaborés et *in fine*, sur leur participation au développement de leur pays. Face à ce premier constat, nous nous interrogeons sur la pertinence de ces formations professionnelles qui se veulent être la porte la plus adéquate pour un accès direct au monde professionnel d'aujourd'hui. Les dispositions prises par ces IPES permettent-elles vraiment d'outiller les futurs diplômés dans le domaine des TIC pour une bonne insertion dans le monde professionnel ?

Face aux réalités du monde de l'entreprise, un diplômé qui est en marge de l'utilisation des TIC, se met en marge de la réalité du monde industriel et ne peut donc prétendre à un emploi. La situation actuelle de la pandémie de la Covid-19, rehausse non seulement la place des TIC dans l'enseignement/apprentissage, mais aussi dans le monde de l'entreprise. Ceci dans le sens où la volonté d'assurer la continuité de la vie sociale, académique, professionnelle, pour ne citer que cela, incite toutes les communautés à penser autrement. Les TIC sont alors mises en avant pour résoudre les problèmes de distanciations à observer afin de réduire au maximum les contaminations dues à la Covid-19.

« La proportion d'enfants fréquentant une école privée va de moins de 5% en Afrique du Sud, au Burundi et au Mozambique, à plus de 30 % au Cameroun, au Mali et au Togo ». Les inscriptions dans les établissements privés d'enseignement supérieur ont quintuplé, passant de 3% en 2007

à 16% en 2017.⁸ Ces statistiques montrent que les IPES occupent une place non négligeable au Cameroun. Les études sur l'intégration pédagogique des TIC dans les IPES semblent peu documentées au Cameroun. Pourtant, sur 10 prospectus mis sur pied par ces instituts pour la préparation des rentrées académiques, 08 mettent en avant la présence dans ces établissements, des technologies innovantes au service de l'enseignement. La ville de Douala, semble être la ville dans laquelle quelques IPES essaient d'intégrer les TIC dans la pratique pédagogique.

Ayant été responsable de formation dans un IPES au Cameroun pendant 7 ans, nous avons représenté à plusieurs reprises le promoteur de cet institut à des rencontres intégrant différents promoteurs d'instituts, le ministère des Enseignements supérieurs et les universités d'Etat (tutelles universitaires des instituts pour les formations de licences et de masters professionnels). Durant ces rencontres, les plaintes rejoignant la problématique de manque de financement à eux accordé par l'Etat afin de les accompagner dans la mission qui est la leur sont récurrentes. Le financement sollicité pourrait leur permettre de consacrer leurs efforts sur des pans qui permettraient d'améliorer la qualité des formations chez eux dispensées à l'instar de l'intégration des TIC dans la pratique pédagogique. Car, l'importance d'intégrer les TIC à l'enseignement tant pour assurer un apprentissage de grande qualité que pour préparer les apprenants aux impératifs de la société moderne et pour tirer le meilleur parti des nouveaux outils pédagogiques est reconnue (Tchameni Ngamo, 2007). Les promoteurs se trouvent asphyxiés plutôt par les charges financières qui reposent sur eux à chaque descente d'inspection des différentes tutelles. Une

⁸ Statistiques extraites du récent rapport sur les perspectives économiques de l'Afrique en 2020, que vient de publier la Banque africaine de développement (BAD).

réorganisation des modes de fonctionnement des IPES serait un préalable indispensable à l'intégration pédagogique des TIC.

En analysant le corps enseignant dans les IPES, le constat révèle que ce sont les mêmes qui interviennent dans presque tous les IPES de la même ville. Ces enseignants sont pour la plupart des enseignants de l'enseignement secondaire. Sur un effectif de 59 enseignants pour les formations de niveaux 1 et 2, 31 sont enseignants de lycées, 5 sont des enseignants d'Universités d'État, 20 sont des diplômés issus de formations diverses en attente de recrutement soit à la fonction publique, soit dans le secteur privé et 3 sont des professionnels du terrain. Ces différentes catégories d'enseignant, font face à des difficultés propres à leur background :

[1] *Les enseignants issus de l'enseignement secondaire sont censés avoir des connaissances pédagogiques, car sortis pour la plupart de l'Ecole Normale. Mais la pédagogie apprise durant leur formation ne tient pas forcément en compte l'intégration des TIC.*

[2] Les enseignants issus de l'enseignement supérieur n'ont pas forcément des connaissances pédagogiques, car ce sont généralement des doctorants ou des docteurs qui ont acquis des connaissances qu'ils souhaitent transmettre à d'autres. La pratique de l'enseignement/apprentissage est apprise sur le tas.

[3] Les enseignants issus des diplômés en attente d'emplois sont généralement titulaires d'un Master professionnel. Ils n'ont pas de formation pédagogique pour la plupart. Ils sont, à leur début, beaucoup plus dans l'improvisation et apprennent également sur le tas.

[4] Les enseignants issus du monde professionnel quant à eux ont la connaissance pratique dans leur domaine de compétence. Etant confrontés quotidiennement aux TIC dans leurs pratiques professionnelles, ils essaient d'intégrer cela dans leurs pratiques enseignantes. N'ayant pas forcément des connaissances pédagogiques, cette intégration des TIC dans leurs pratiques pédagogiques se fait souvent avec difficultés.

Cependant, le constat fait est que, plusieurs enseignants utilisent Internet pour la préparation de leurs enseignements. Mais, lorsque cela est le cas, certains parmi eux ont tendance, à s'appropriier les résultats de leurs recherches sans prendre la peine de mentionner les sources. D'autres distribuent simplement les documents récupérés sur Internet à leurs apprenants et les abandonnent à leur triste sort dans la compréhension des dits documents. Cette situation entraîne souvent un découragement chez les apprenants ce qui explique en partie l'échec scolaire. Pourtant, « ... quand les TIC sont bien utilisées, elles peuvent favoriser la motivation et la réussite chez l'apprenant » (Attenoukon, Karsenti, & Gervais, 2013). Cette pratique de certains enseignants met en lumière, la possible méconnaissance de la part des enseignants des théories d'apprentissages.

Face à cette disparité dans le corps enseignant des IPES, la question qu'on pourrait se poser est celle de savoir s'il n'existe pas de règles ou de normes qui permettraient de définir l'enseignant des IPES. Ne serait-il pas important de recadrer les conditions de recrutement des enseignants dans les IPES afin de s'assurer de la capacité du corps enseignant à dispenser les enseignements en tenant compte des **nouvelles réalités** ? Réfléchir à une méthode devant permettre l'accroissement de l'usage des TIC au Cameroun présente un double intérêt scientifique et social. Ceci dans la mesure où les technologies de

l'information et de la communication viennent lever les barrières entre les scientifiques et font de la connaissance une valeur commune. La connaissance est accessible par tous dès lors qu'on se trouve en possession d'un outil de communication. Ce qui vient briser les barrières sociales pour donner ainsi l'impression aux populations d'être au même niveau de connaissance. La connaissance ou encore la maîtrise de l'information étant un facteur capital du développement et la capacité à y accéder, à la manipuler et à la diffuser est une condition pour garantir la faisabilité et la durabilité du développement socioéconomique.

Face à la mutation que subit actuellement le cadre professionnel à travers le monde, il est impératif pour chaque pays de s'assurer de la qualité de la formation de sa jeunesse ; car comme on le dit très souvent, la jeunesse est le futur d'un peuple et une jeunesse mal formée est vouée à la déperdition. L'une des exigences majeures pour une insertion aisée dans le monde professionnel est la maîtrise des technologies de l'information et de la communication. Les IPES au Cameroun étant les principales institutions académiques en charge des formations professionnelles, comment renforcer l'utilisation des TIC dans l'enseignement/apprentissage au sein de ces instituts afin de garantir pour leurs futurs diplômés une meilleure insertion professionnelle ? Trouver une réponse à cette question permettrait d'accompagner efficacement les IPES dans la résolution des difficultés qu'ils rencontrent dans l'adaptation de leurs processus d'enseignement/apprentissage au réalité du monde professionnel aujourd'hui, à l'instar de l'utilisation des TIC. Il est donc question pour nous ici, d'analyser l'existant afin de nous inspirer des réalités des IPES pour proposer une démarche progressive qui permettrait au IPES de se mettre au pas dans l'intégration des TIC dans leur pratique pédagogique.

1. Méthodologie

1.1. Conception

Notre recherche est menée au Cameroun au sein de l'enseignement supérieur. Nous travaillons particulièrement au sein des Instituts Privés d'Enseignement Supérieur. Secteur d'enseignement récent au Cameroun (créé en 2001), les IPES sont aujourd'hui les établissements qui proposent des formations dites professionnelles. Ces formations sont censées préparer les apprenants à une bonne intégration dans le monde professionnel ou encore le monde industriel. Quelques recherches réalisées afin de prendre connaissance des études menées sur ce terrain, nous a permis de constater que cela pourrait être encore un terrain vierge. Plusieurs études similaires ont été menées dans le cadre des Universités d'Etat au Cameroun.

Face au slogan brandi par la plupart des IPES au Cameroun, mettant en avant le coté professionnel de la formation qui y est dispensée et l'arrimage aux nouvelles technologies dans le système enseignement/apprentissage, nous avons trouvé opportun d'analyser ce terrain, afin de déceler les problèmes, et faire des propositions dans le sens de l'amélioration de l'existant. Pour y parvenir, nous avons recensé les éléments sans lesquels on ne pourrait parler d'IPES. Ces éléments, encore appelé population, sont ceux participant à la recherche. Ces éléments sont analysés à l'issue de lectures approfondies (en ce qui concerne les textes juridiques) ou à l'issue d'observations (en ce qui concerne les acteurs de l'enseignement/apprentissage).

1.2. Les participants

La population est constituée des :

- **Textes en vigueur dans l'intégration des TIC dans l'enseignement/apprentissage au sein des IPES ;**

- **Cadres administratifs dans les IPES;**
- **Enseignants des IPES;**
- **Apprenants des IPES.**

Nous nous sommes concentrés sur les apprenants de première et de deuxième année des formations BTS⁹ et HND¹⁰.

1.3. Les instruments

1.3.1. L'observation participative

Nous avons commencé par une observation participative dans un IPES de la ville de Yaoundé dans lequel nous avons exercé pendant neuf ans. Nous avons poursuivi par une observation de la pratique enseignante dans quelques-uns des IPES dans les villes de Yaoundé, Douala, Bafoussam et Ngaoundéré. Cette deuxième phase d'observation nous a permis de rapprocher les données recueillies aux données issues de la première phase d'observation.

1.3.2. La lecture des documents politiques et stratégiques

Afin de prendre connaissance de ce que dit la loi concernant l'enseignement supérieur au Cameroun de façon générale, et les IPES en particulier, nous avons analysé quelques textes juridiques à savoir :

- Le décret portant statut spécial des personnels de l'enseignement supérieur (Cameroun P. R., 1993),
- La loi d'orientation de l'éducation au Cameroun¹¹,
- La loi régissant les télécommunications au Cameroun (Cameroun P. R., 1998),

⁹ Brevet des Techniciens Supérieurs

¹⁰ High National Diploma

¹¹ LOI N°98/004 DU 4 AVRIL 1998 (unesco.org)

- La loi portant orientation de l'enseignement supérieur (Cameroun P. R., 2001),
- Le décret fixant les règles communes applicables aux institutions privées d'enseignement supérieur (Cameroun P. M., 2001),
- L'arrêté fixant les conditions de création et de fonctionnement des institutions privées d'enseignement supérieur (MINESUP, 2001),
- L'arrêté fixant les modalités de création et d'ouverture au Cameroun des institutions privées d'enseignement supérieur préparant à des diplômes étrangers (MINESUP, 2003),
- Le décret portant organisation du ministère de l'éducation nationale (Cameroun P. R., 2004),
- La loi fixant les règles relatives à l'organisation et au fonctionnement de l'enseignement privé au Cameroun (Cameroun P. R., 2004),
- La circulaire relative aux modalités d'exercice et aux conditions de la tutelle académique des instituts privés d'enseignement supérieur (IPES) par les universités d'Etat (Cameroun M. E., 2013),
- Le décret portant revalorisation du Salaire Minimum Interpersonnel Garanti (SMIG) (Cameroun P. M., 2014).

1.4. L'analyse des données

Dans le cadre de notre travail de recherche, nous avons à analyser :

- Les comportements des acteurs de l'enseignement/apprentissage face à l'introduction des TIC comme outils pédagogiques. Ces comportements sont le résultat des exercices d'observations menés sur le terrain ;
- Les contenus des documents stratégiques et

juridiques dans le prisme de l'organisation des IPES au Cameroun et dans celui des TIC comme outils pédagogique dans l'enseignement/apprentissage au sein des IPES au Cameroun. De ce qui précède, il ressort donc que, nous optons pour une analyse qualitative. L'analyse qualitative (Deslauriers, 1991 ; Poupart, et al., 1997) effectuée lors d'une recherche qualitative, permet d'analyser une situation observée afin de trouver réponse au problème identifié (Paillé, 2012). Cette analyse se base sur une analyse des comportements, une analyse de contenu ou une analyse de discours.

2. Résultats et discussion

2.1. L'observation participative

Tout a commencé dans un IPES à Yaoundé au Cameroun. Après avoir observé quelques difficultés dans les procédures de management mise en place, notamment dans le domaine de la communication entre l'administration et les enseignants et/ou les apprenants voire les parents ; et dans notre posture d'expert dans le domaine des Technologies de l'information et de la Communication, nous avons initié d'implémenter un nouveau canal de communication afin de nous assurer que les différents destinataires recevraient les informations au même moment. Notons ici que le canal de communication premièrement utilisé dans cet IPES était le papier. Pour faire passer une information, une note était saisie et imprimée sur du papier, ensuite affichée à un emplacement au sein de l'IPES prévu à cet effet. Seulement, les enseignants étant pour la plupart des enseignants vacataires, donc qui ne se présentent à l'établissement que à leurs heures de cours, il était facile de constater que plusieurs d'entre eux ne recevaient pas ladite information à temps. Ce qui créait dans la plupart de temps beaucoup de désagrément.

Dans un premier temps nous nous sommes demandés « *pourquoi ne pas transmettre les informations par SMS¹² aux différents destinataires !* ». Mais là s'est posé un autre problème ; vu le nombre d'enseignants et le coût d'envoi de SMS pas toujours à la portée de tous, il était difficile d'envisager cette solution. L'IPES disposant d'une connexion Internet, nous nous sommes dit qu'il serait plus adéquat de transmettre les informations par voie électronique. Nous avons donc demandé à tous les enseignants et apprenants de nous communiquer leurs adresses afin que cela puisse être utilisées dans le but de rendre fluide la communication entre eux et l'administration. C'est là que le premier constat a été fait : « *tous les enseignants comme tous les apprenants ne disposaient pas d'adresse électronique* ». Disposant d'une connexion Internet à l'établissement, nous avons encouragé et accompagné la proportion qui n'avait pas d'adresse électronique à en créer une, tout en leur expliquant combien de fois les choses se verront facilitées si la communication pouvait être plus fluides entre eux et leur administration. Ils ont presque tous créé les adresses électroniques et nous avons naïvement cru que nous avions trouvé la solution à notre problème de communication. Pourtant, le chemin était encore long.

Rassuré que tous nos potentiels interlocuteurs avaient une adresse électronique et que nous pourrions dorénavant communiquer par ce canal, nous avons commencé à transmettre les informations aux enseignants comme aux apprenants par voie électronique. Nous sommes très rapidement descendus de notre nuage lorsque nous avons fait le deuxième constat : « *la proportion de personne qui recevait nos communications avait diminué* ». Nous avons alors eu l'impression que nous avions aggravé le problème au lieu d'y trouver une solution. Mais nous

¹² Short Message Service

ne nous sommes pas arrêtés là. Nous avons cherché à comprendre quel était le problème. Pourquoi les enseignants ou encore les apprenants ne consultaient pas leurs adresses électroniques pour s'enquérir jour après jour des informations qu'ils pourraient recevoir ? c'est là que nous avons compris que plusieurs parmi eux n'ouvraient leurs boîtes électroniques que le jour où ils se retrouvaient au sein de l'établissement. Ceci parce que la connexion Internet au sein de l'établissement était ouverte et disponible pour eux. Et ils pouvaient alors, s'en servir à volonté. Comment les informations leur parviendraient-elles à temps si c'est précisément lorsqu'ils sont à l'établissement qu'ils reçoivent ladite informations ? C'est là que l'accès à une connexion Internet pour ces acteurs de l'enseignement/apprentissage s'est présenté clairement comme un problème.

A côté de cela, d'autres nous ont présenté le fait que même l'outil devant leur permettre d'utiliser la connexion internet ils n'en disposent pas. D'autres présentaient clairement des difficultés à utiliser ce canal de communication, et enfin, pour d'autres c'était « *un effort supplémentaire qui leur était demandé pour lequel ils n'étaient pas payés* ». Cet état de chose a mis en lumière le problème d'accès à un ordinateur ou tout autre outil pouvant permettre la consultation de son adresse électronique, le problème de formation à l'utilisation d'une adresse électronique et également le problème de motivation.

Dans une ambition d'initier de nouvelles choses en rapport avec les TIC même dans le domaine pédagogique dans cet IPES, nous sommes interrogés sur comment cela se ferait-il si déjà l'usage des adresses électroniques pour la transmission d'informations fait face à des difficultés. En quête de réponse, nous avons initié des échanges avec les responsables d'autres IPES de la ville de Yaoundé et de la ville de Douala. Ces

échanges avaient pour objectifs de comparer les pratiques observées dans l'IPES dans lequel nous exerçons et les pratiques dans d'autres IPES. Le retour fait de nos collègues d'autres IPES était pratiquement le même. Beaucoup d'enseignants rencontrent des difficultés dans l'utilisation des adresses électroniques. Et pour certains, ils n'en possèdent même pas. Et, en ce qui concerne les apprenants, il est difficile de compter sur une communication par voie électronique pour leur transmettre une information importante.

Dès cet instant, nous avons pensé à des méthodes devant nous permettre d'améliorer la pratique des TIC par les enseignants et les apprenants dans l'IPES dans lequel nous exerçons.

2.1.1. Actions menées auprès des apprenants et résultats obtenus

2.1.1.1. Actions menées

Pour les apprenants, nous avons intégré, parmi les enseignements à eux dispensés, un enseignement pourtant sur les TIC. Cet enseignement avait pour but de leur apprendre les éléments de bases des TIC tel que les outils de traitement de texte et les outils de messagerie. Ensuite nous les avons encouragés à mettre constamment en pratique les formations reçues dans le domaine des TIC afin de ne pas les perdre. Et afin de les accompagner dans cette pratique, nous avons initié des activités pour lesquelles ils étaient presque contraint d'utiliser les notions apprises. Cela a été mise en place dans un premier temps dans une classe de première année Réseaux et Sécurité informatique dans laquelle on dénombrait 38 apprenants.

L'une des activités que nous avons mise en place est l'envoi par mail aux apprenants, une semaine avant la séance de cours en présentiel, du support numérique de cours pour exploitation. Les apprenants étaient donc censés, lire le support de cours, effectuer des recherches sur le thème exposé, identifier les points

d'ombres afin de les présenter en présentiel à l'enseignant et pouvoir avoir des réponses. La première tentative fût un échec. Sur les 38 apprenants attendus en présentiel, seulement 2 apprenants avaient récupéré le support de cours dans leurs boîtes électroniques, et sur les 2, 1 seul apprenant avait exploité ce cours. Nous présentons quelques raisons avancées par les 36 autres afin de justifier le fait qu'ils n'aient pas effectué l'activité demandée:

« *Madame, je n'ai pas de machine !* »

« *Madame, internet est fini à la maison depuis, papa n'a pas rechargé.* »

« *Madame, mon mail ne s'ouvre pas.* »

« *Madame, pourquoi vous ne nous donnez pas une fois on part photocopier. Nous on n'a pas internet à la maison!* »

Ces raisons évoquées, nous ont conduit à mettre sur pieds d'autres stratégies. Nous avons dans un premier temps procédé à la motivation des apprenants. Nous leur avons présenté les avantages de l'activités. Non seulement cette activité leur permet de mettre en application les notions apprises dans l'un de leurs enseignements, mais aussi cela leur permet d'avoir plus de temps dans la pratique et la compréhension du cours que dans la copie du cours dicté par l'enseignant. Nous leur avons fait comprendre que même pour leur vie professionnelle futur, il était plus qu'important de savoir utiliser les TIC. Dans un second temps, nous avons mis à leur disposition des ordinateurs au sein du campus afin de leur permettre de consulter leurs adresses électroniques et de procéder au téléchargement des supports de cours.

Cet accompagnement dont ont bénéficié les apprenants après le premier constat a permis d'améliorer le pourcentage d'apprenants ayant exploité le cours avant le cours en présentiel.

Nous sommes passés d'un à plus d'une dizaine. Et petit à petit, les apprenants ont adhéré à la nouvelle façon de faire au point de le suggérer aux autres enseignants. Face à l'adhésion des apprenants à l'utilisation des adresses électroniques pour la transmission des supports de cours, nous avons poursuivi avec l'utilisation de ce même canal pour le suivi des travaux de stage en deuxième année de la même formation. Il était question, non plus seulement de recevoir des données par ce biais, mais aussi d'échanger avec son encadreur par ce canal. Et après cela nous avons, avec l'arrivée des téléphones Android et des logiciels de messageries instantanés, créé des groupes d'échanges avec les apprenants.

2.1.1.2. Résultats obtenus

De ce qui précède, il peut ressortir ce qui suit :

[1] *Les apprenants auraient besoin d'être accompagnés dans l'utilisation des TIC dans le cadre de leur apprentissage.*

[2] La formation de ces derniers à l'usage des TIC pourrait être un élément à prendre en compte dans le cadre de l'intégration des TIC dans leur pratique d'apprentissage.

[3] La difficulté d'accès aux outils des TIC pourrait être un frein à l'utilisation de ces outils par les apprenants.

De l'expérience et de l'observation que nous avons effectuée, nous avons constaté que quand les apprenants se sentent accompagnés et quand ils comprennent l'importance de l'action menée, ceux-ci sont plus ouverts au changement. Et ceux qui parfois sont à la traîne, se voient rapidement entraînés par la vague ; surtout lorsqu'ils se trouvent face à une grande proportion qui jadis était avec eux, mais qui ont très rapidement changé de bord. Les TIC sont quelques fois introduites dans l'enseignement/apprentissage sans une vérification au préalable de l'aptitude des différents acteurs à leurs utilisations. Avec

l'avènement des outils tel que les téléphones portables avec système Android qui donnent la possibilité de manipuler différents types d'applications, il est facile de penser que tout le monde est capable de se servir d'un outil des TIC. Cette observation que nous avons menée auprès des apprenants nous a permis de constater que les apparences peuvent être trompeuses. Afin d'assurer une bonne insertion des TIC dans la pratique pédagogique, et une adhésion sans faille des apprenants à cette nouvelle façon d'être enseignés et d'apprendre, il est important de s'assurer que chaque apprenant est capable d'avoir accès à un outil de TIC approprié et qu'il est formé à l'usage des TIC. Enfin, les apprenants doivent être accompagnés dans cette exercice. Ils doivent savoir pouvoir bénéficier d'un accompagnement adéquat en cas de difficultés. D'un autre côté, les apprenants eux même doivent montrer de la volonté à adhérer au changement. Car tout peut être mise en place pour les outiller à une meilleure insertion professionnelle dans le domaine de l'usage des TIC, mais s'ils ne sont pas réceptifs, les efforts mise en place seront vains.

2.1.2. Actions menées auprès des enseignants et résultats obtenus

2.1.2.1 Actions menées

De l'observation menée auprès des enseignants, nous avons constaté que les enseignants pouvaient être répartis en deux grands groupes :

[1] Les enseignants de la vieille école qui eux ont été formés dans un système dans lequel les TIC n'existaient pas ou encore n'étaient pas utilisées dans le cadre de l'enseignement/apprentissage. Pour eux, ce système marche et ils ne comprennent pas pourquoi ils devraient changer et pourquoi ce changement devrait avoir un impact même sur leurs habitudes quotidiennes.

[2] Les enseignants de la nouvelle école qui eux savent que les TIC peuvent être utilisées dans le cadre de l'enseignement/apprentissage, soit parce qu'ils l'ont utilisé dans le cadre de leurs formations, soit parce qu'ils en ont entendu parler.

Ces différents groupes d'enseignants réagissent de façon différente face à l'intégration des TIC dans leurs pratiques d'enseignement.

Une des premières actions que nous avons mené lors de cette phase d'observation participative auprès des enseignants, était la création d'une adresse électronique pour le département dont nous avons la charge. Toutes les épreuves d'évaluation devaient dès lors être transmises par ce biais dans le but de réduire les fuites d'épreuves. L'adresse électronique créée a été diffusée à tous les enseignants. Pour la première évaluation qui a suivi cette décision, un délai a été donné pour l'envoi des dites épreuves. De même qu'avec les apprenants, cette action a été un échec. Nous avons vu des enseignants choisir de se déplacer et de venir nous remettre les épreuves dans les supports de stockages tel que les supports USB *13* ; d'autres choisir de procéder à l'impression de leurs épreuves afin de déposer à l'établissement le support physique. Dans une classe par exemple de première année Réseaux et Sécurité où 12 épreuves étaient attendues, seulement 4 ont été transmises par voies électroniques. Parmi les 8 épreuves restantes, 5 correspondaient à des enseignements dispensés par des enseignants issus de la vieille école et 3 correspondaient à des enseignements dispensés par des enseignants issus de la nouvelle école.

13 Universal Serial Bus

De cette première action menée, nous avons cherché à identifier le problème. En nous rapprochant des enseignants, certaines des réponses obtenues étaient les suivantes :

[1] « Coordo ! l'école dans laquelle tu veux encore nous mettre là, vraiment... »

[2] « Coordo ! depuis que j'ai créé ma boîte je n'ai plus jamais ouvert. Je ne me souviens même plus du nom de ma boîte, ni du mot de passe ! »

[3] « Coordo ! pardon laisse nous ça ; on nous paye même d'abord combien pour que tu viennes encore ajouter l'autre ci sur ça ! »

[4] « Ma fille ! vos choses des blancs là je ne connais pas. Prend mon épreuve comme je te donne là. Est-ce que comme ça les enfants-là ne sont pas évalués ! »

[5] « Je prends Internet là où pour t'envoyer mes épreuves par-là ! »

Face à cela, nous nous sommes rapprochés de nos collègues des établissements concurrentes afin de nous enquérir de leurs expériences dans ce domaine. Nous nous sommes rendus compte que les retours étaient pratiquement les mêmes.

Pour commencer, nous avons cherché des arguments de motivations des enseignants. L'un des éléments motivant que nous ayons utilisé est la réduction des coûts que pouvait entraîner l'application de cette mesure. Plusieurs enseignants parcouraient de longue distance uniquement dans le but de se présenter à l'établissement et remettre une copie de leurs sujets soit dans un support de stockage, soit sous forme physique. En évaluant les coûts de transport dépensés et les coûts qui auraient pu être dépensé si la nouvelle mesure avait été appliquée, les

enseignants se sont rendus compte que le coût de la nouvelle mesure était bien inférieur à ce qu'ils avaient l'habitude de dépenser. Cet élément a été très motivant. Surtout que aucun enseignant ne nous avait présenté une épreuve manuscrite. Ce qui nous a permis de comprendre que le passage de leur épreuve en format numérique n'était véritablement pas un problème. Le véritable problème se trouvait au niveau de l'envoi de leurs différentes épreuves par voie électronique. Après avoir ainsi motivé les enseignants à l'application de la nouvelle mesure, plusieurs se sont rapprochés de nous afin que nous les accompagnions dans la récupération de leurs adresses électroniques pour ceux qui ne s'en souvenaient plus, et dans la création des adresses électroniques pour ceux qui n'en avaient pas. Cela a été le début d'une nouvelle façon de faire. Et par là nous avons osé initier autres choses. Après la communication par voie électronique (adresse électronique), nous avons avec l'arrivée des téléphones Android mis en place des groupes d'échanges par WhatsApp¹⁴ afin de rendre encore plus fluide la communication.

Une autre action que nous avons mis en place est l'utilisation des vidéos projecteurs comme outil de dispensation des enseignements aux apprenants. Vu le volume important des enseignements à dispenser par spécialité, nous avons, avec le concours de notre hiérarchie, fait l'acquisition de plusieurs vidéo projecteurs. L'objectif de cette action était d'encourager les enseignants à préparer leurs enseignements sous formes de présentation et de les remettre au préalable aux apprenants. Les apprenants auraient alors le temps d'exploiter le support et, lors du cours en présentiel, l'enseignant ferait sa présentation et aurait assez de temps pour répondre aux préoccupations des apprenants, et aussi pour organiser les travaux de groupe. Cette

¹⁴ Application de messagerie et d'appel vidéo via le téléphone portable

initiative a également essayé un échec. Sur les 12 enseignants d'une spécialité, seulement 2 ont adhéré à la nouvelle façon de faire. Ci-dessous quelques raisons évoquées par les enseignants n'ayant pas adhésés :

[1] « Coordo, quand on va faire cela, les étudiants ne viendront plus au cours parce qu'ils auront déjà tout le cours ; ils viendront encore faire quoi ? »

[2] « Coordo, c'était d'abord adresse mail, maintenant vous voulez qu'on entre aussi à l'école de Power point !! Noooooooooon »

[3] « Coordo, mon cours que je vais partager aux étudiants là, on me paye combien pour que je fasse cela ! »

[4] « Coordo, c'est trop de travail... »

Des raisons soulevées par les enseignants, nous avons pu identifier la peur de perdre leur place d'enseignant. Et peut-être aussi, un manque de motivation à aller vers cette façon d'enseigner. En nous rapprochant de ce qui est fait dans les IPES concurrents, plusieurs parmi eux nous ont confié que cette façon d'enseigner est beaucoup plus utilisée dans les cycles de master ; car les enseignants sont pour la plupart des professionnels du terrain qui ont l'habitude de cette façon de faire dans leurs pratiques professionnelles. Ayant généralement un temps bien précis à faire dans la dispensation de leurs enseignements, ils optent pour une méthode qui leur permettra d'atteindre leur objectif en peu de temps. La question qu'on pourrait se poser ici est celle de savoir si ici l'objectif mentionné est la couverture du programme ou encore la compréhension des apprenants.

2.1.2.2. Résultats obtenus

De l'observation du corps enseignant, de leurs pratiques et de leurs comportements face à l'introduction de quelques outils de

TIC dans leurs pratiques enseignantes, il ressort les résultats suivants :

[1] Il semblerait que le corps enseignant des IPES soit hétérogène ; dans le sens où il serait difficile de lui donner une définition claire dans le sens de la formation de base qu'il a reçu ;

[2] Les enseignants des IPES auraient tendance à justifier leurs refus d'adhérer à un changement dans leurs pratiques enseignantes par la valeur insignifiante de leur rémunération ;

[3] Les enseignants des IPES craindraient de perdre devant les apprenants, leur place de maître du savoir. Ils resteraient encore dans le behaviorisme dans lequel l'enseignant est le maître et l'apprenant l'élève. Ce qui pourraient mettre en avant la méconnaissance de la part de ceux-ci des autres théories d'apprentissages avec leurs avantages.

[4] L'accès à une connexion Internet seraient pour les enseignants un frein à l'utilisation des TIC dans leurs pratiques enseignantes.

[5] La formation du corps enseignant à l'utilisation des TIC serait une étape importante dans leur adhésion à l'utilisation des TIC dans leurs pratiques enseignantes.

L'hétérogénéité du corps enseignants des IPES est une difficulté non négligeable. Dans la mesure où, chaque enseignant à son background et perçoit l'enseignement à sa façon. Il est donc difficile dans ce contexte, de parler de méthodologie commune d'enseignement. Chacun fait comme il peut pour satisfaire à l'exigence d'enseignement. Les enseignants étant rémunérés à l'heure de cours, beaucoup ont tendance à privilégier le nombre d'heures de cours effectué à la qualité de l'enseignement

dispensé. L'introduction des TIC dans leurs pratiques pédagogiques est vu par beaucoup comme un danger. Quelque chose qui à la longue pourrait remettre en question leur place d'enseignant. Si les apprenants peuvent utiliser les TIC aujourd'hui pour apprendre, selon certains enseignants, les apprenants pourraient se passer d'eux. Ils pourraient alors perdre ce qui leur permet de subvenir à leur besoin, d'avoir un emploi. L'accès parfois difficile à une connexion Internet, est un élément qui vient conforter encore les enseignants à ne pas faire d'effort dans ce domaine. Dans la mesure où, la plupart des outils des TIC demande d'avoir accès à une connexion Internet.

Afin de permettre aux enseignants des IPES d'être tous sur la même longueur d'ondes dans le domaine de la méthodologie d'enseignement, il serait important qu'ils soient formés. Cette formation leur permettrait de connaître les différentes théories d'apprentissages et de pouvoir les appliquer en fonction du contexte d'enseignement. Cette connaissance des différentes théories d'apprentissages leur permettrait de comprendre que les TIC dans l'enseignement est loin d'être un danger. Au contraire, cela apporte des solutions à certains problèmes rencontrés dans l'enseignement/apprentissage. Il est également nécessaire que les enseignants soient formés à l'usage des TIC dans l'enseignement. Cette formation leur permettrait de savoir les différents outils qu'ils peuvent utiliser avec leurs avantages et leurs inconvénients. La facilitation de l'accès à une connexion Internet est un facteur non négligeable dans ce processus. L'usage des TIC sans connexion Internet est comparable à l'usage d'un véhicule sans carburant. Il serait presque impossible de parler d'utilisation des TIC sans parler de connexion Internet. D'un autre côté, l'introduction des TIC dans l'enseignement demande un travail supplémentaire et non négligeable de la part des enseignants. Il serait donc important de revaloriser la rémunération des enseignants des IPES afin de prendre en

compte la charge de travail supplémentaire créée par l'insertion des TIC dans l'enseignement/apprentissage. Les enseignants devraient également s'y mettre afin que le processus d'intégration des TIC soit un succès. Ils doivent être volontaires, motivés et ouverts au changement.

2.1.3. Actions menées auprès des personnels administratifs et résultats obtenus

2.1.3.1. Actions menées

Comme avec les enseignants et les apprenants, nous avons commencé par nous assurer que chacun possédait une adresse électronique et qu'il en faisait usage. Beaucoup nous ont demandé à quoi leur servirait une adresse électronique s'ils se voyaient déjà au bureau tous les jours. Chose curieuse, tous possédaient un compte Facebook. Nous avons dû leur expliquer le bien-fondé d'une adresse électronique, en mettant en avant la transmission de document de façon plus sûre. Sachant que, dans le cadre des activités académiques, on est amené à échanger plusieurs documents pour la réalisation de certaines activités. Et de ce qui était le quotidien dans cet IPES, les personnels choisissaient, dans la plupart de temps, d'utiliser les supports amovibles de stockage pour copier un document d'une machine à une autre. Nous avons également mis en avant, le fait qu'il était important pour eux de savoir se servir d'une adresse électronique afin d'accompagner les apprenants et les enseignants au mieux, si ceux-ci faisaient face à des difficultés dans l'implémentation des nouvelles décisions prises dans le cadre des TIC dans l'enseignement/apprentissage au sein de l'IPES.

Une autre action menée auprès des IPES a été la mise en place d'une application de messagerie instantanée local. Cette application de messagerie avait pour objectif de faciliter les échanges entre les différents personnels sans avoir besoin de se déplacer et d'aller bureau en bureau. Il suffisait, pour chaque

personnel, après le démarrage de son ordinateur, de démarrer également ladite application afin de rester en communication constante avec tout le corps administratif et ainsi pouvoir échanger les informations en temps réel. L'application de ceci par les personnels administratifs a été très difficile. Seuls les personnels de la cellule informatique de l'IPES utilisaient de façon presque instinctive cette solution de messagerie

La création d'un groupe WhatsApp pour la communication instantanée entre les personnels a apporté une solution partielle au problème de communication. Partielle dans la mesure où, en absence de connexion Internet, il était impossible d'échanger. Un constat fait également au sein du personnel administratif est la mise en avant à chaque fois de la valeur insignifiante de leur rémunération face à la charge de travail qui leur est demandé. Beaucoup présente le fait que, utilisé tous ces outils de TIC demande un travail supplémentaire qui n'a pas été prise en compte lors de la signature de leurs contrats. Intégrer donc cela, et attendre de leur part une adhésion parfaite demande que les personnes en charge de l'IPES qui les emploient revalorisent leurs salaires.

2.1.3.2. Résultats obtenus

Des actions menées auprès des personnels administratifs des IPES, il ressort ce qui suit :

[1] Tout comme les enseignants et les apprenants, les personnels des IPES auraient besoin d'être formé à l'usage des TIC. Il serait difficile pour eux d'accompagner des enseignants et les apprenants à l'usage des TIC si eux même ne savent pas s'en servir.

[2] Les personnels administratifs, tout comme les enseignants des IPES, auraient besoin de voir leurs

rémunérations revaloriser. Le salaire perçu par ceux-ci semblerait être un frein à leur motivation.

[3] Les réseaux sociaux tels Facebook, semblent être aisément utilisés. Cela laisse croire que lorsque les TIC sont utilisées pour se distraire, l'adhésion est plus facile et ce fait en grand nombre.

[4] Pour tout changement, l'impulsion devrait être donnée par le haut. Dans le cadre de l'intégration des TIC dans l'enseignement/apprentissage, si la hiérarchie n'adhère pas au changement (à l'exemple du Directeur de l'IPES), il serait difficile de voir l'adhésion du personnel restant.

Lorsqu'on parle d'intégration des TIC dans l'enseignement/apprentissage, on a tendance à penser uniquement aux enseignants et aux apprenants. Pourtant, sans les personnels administratifs d'un institut, on ne saurait parler d'institut. Les personnels administratifs sont le lien entre les apprenants et les enseignants. C'est le corps de l'institut qui est auprès des apprenants de façon continue. C'est donc l'organe vers qui se dirige l'apprenant en premier ressort lorsqu'il rencontre une difficulté. Tout changement dans l'institut devrait donc être accepté premièrement par cet organe. Les personnels administratifs doivent être outillés afin de bien accompagner les apprenants et même les enseignants dans le changement. L'intégration des TIC dans l'enseignement/apprentissage demande de la part des personnels administratifs un travail qui au préalable ne faisait pas forcément parti de leur attribution. Pour leur permettre d'y adhérer sans trop d'appréhension, il est important qu'ils soient formés. Et aussi, que leurs rémunérations soient revalorisées en tenant compte de la nouvelle charge de travail.

De façon générale, la présence d'un leader qui montre l'exemple, qui fait ce qu'il dit impulse le change. Comme illustration, conscient du fait que le responsable ne communique avec son équipe que par courriel, le personnel sera incité à consulter fréquemment sa boîte mail afin de prendre connaissance des nouvelles directives ou des informations transmises par le responsable. Il est donc important que le changement soit impulsé par le haut. Cela permettra aux personnels de prendre la main et de faire de cela un outil permanent de travail. Ce qui à la longue, leur permettra d'y trouver un intérêt professionnel et même personnel. De la contrainte pourra ainsi naître l'habitude.

2.2. *La lecture des documents politiques et stratégiques*

2.2.1. *Les Méthodes d'enseignement/apprentissage au sein des IPES*

Pour mener cette analyse, nous nous sommes appuyés sur les programmes disponibles auprès d'un IPES de la ville de Yaoundé. Le document programme à disposition dans les IPES date du 18 avril 2017. Dans ce document, la méthode d'enseignement à mettre en place dans les IPES n'est pas clairement définie. Pourtant, dans le décret N°2001/832/PM du 19 septembre 2001 fixant les règles communes applicables aux institutions privées d'enseignement supérieur au Cameroun, les formations à distance sont bien mentionnées. Cette omission dans les livres programmes des TIC dans la pratique pédagogique laisse libre court aux promoteurs des IPES, qui sont responsables de l'équipement de leurs établissements¹⁵, de décider de la méthode d'enseignement à implémenter dans le cadre de l'enseignement/apprentissage. L'utilisation des TIC

¹⁵ D'après le décret N° 2001/832/PM du 19 septembre 2001

dans l'enseignement/apprentissage dans les IPES n'est pas une obligation.

Face à la charge qui incombe déjà aux promoteurs des IPES et les ressources financières que demandent l'introduction des TIC dans l'enseignement/apprentissage, et le fait que les TIC dans la pratique pédagogique ne soient pas clairement mentionnées dans les livres programmes, certains promoteurs prennent sur eux de mettre cela au dernier plan de leur priorité. Sachant combien est grande, les charges financières sans lesquelles on ne saurait parler d'IPES (la construction ou la location des bâtiments, le salaire des personnels, l'équipement des laboratoires pour les formations industrielles et technologiques, ...), les promoteurs ont de la peine à intégrer l'équipement de leurs établissements en outils des TIC.

2.2.2. Résultats obtenus après analyse des textes

De l'analyse qui précède, il ressort ce qui suit :

[1] L'intégration des TIC dans l'enseignement/apprentissage devraient être clairement précisée dans le livre programme des formations BTS. Cela ne devrait pas être optionnelle. Elle devrait faire partie des méthodes d'enseignement/apprentissage exigées dans le cadre de la pratique pédagogie dans les IPES.

[2] L'utilisation des TIC dans la pratique pédagogique n'étant pas mis en avant dans le livre programme, cela pourrait être un prétexte pour les acteurs de l'enseignement/apprentissage pour ne pas prendre cela en considération.

[3] Le fait également, ne n'avoir même pas préciser dans le livre programme, la méthode d'enseignement prescrite ou encore l'approche à mettre en place dans le cadre de

l'enseignement/apprentissage, pourrait laisser place à un désordre dans la pratique pédagogique. Chaque acteur se trouverait à faire comme il veut, ou comme il peut. L'essentiel pour lui étant que l'enseignement soit fait.

[4] Les IPES auraient besoin d'être accompagnés dans l'équipement de leurs établissements en outils des TIC. Des mesures devraient être prise par le gouvernement dans le sens des facilitations offertes au IPES dans l'acquisition de ses outils.

[5] Le MINESUP, ayant à sa disposition des experts en TIC, pourraient également accompagner les IPES dans le choix des outils appropriées et dans la formation des différents acteurs de l'enseignement/apprentissage au sein des IPES.

Les textes de lois peuvent être considérés comme étant la feuille de route, le guide, ce qui donne la route à suivre afin d'arriver à bon port. Lorsque les textes de lois de sont pas clairs, cela peut laisser place à plusieurs interprétations. Pour faire des TIC une réalité dans l'enseignement/apprentissage dans les IPES, il est impératif que les textes de lois en vigueur concernant les IPES soient révisés. Il serait difficile pour le MINESUP de contrôler quelque chose qu'il n'a pas clairement demandé ou défini. L'intégration des TIC dans l'enseignement/apprentissage dans les IPES doit être clairement mentionnée dans les textes de lois. Les méthodes et les outils d'enseignement doivent être définis. Les IPES n'ayant pas toujours comme promoteur, une personne capable de comprendre la pédagogie, devraient bénéficier d'un accompagnement dans l'acquisition des outils, la formation des différents acteurs et l'implémentation des méthodes d'enseignement retenues par le MINESUP. Ceci dans le but d'assurer l'uniformité dans les différents IPES du Cameroun. Car actuellement, ce qui peut être constaté dans le monde des IPES au Cameroun est que chaque promoteur est maitre de ce qui se passe dans son IPES.

Conclusions

A l'issue des analyses présentées ci-dessus et au regard des résultats obtenus, nous proposons une démarche pouvant permettre l'amélioration du taux d'utilisation des TIC dans l'enseignement/apprentissage au sein des IPES. Comme nous l'avons déjà mentionné au cours du développement de notre travail, les IPES sont certes des établissements privés d'enseignements, mais ils fonctionnent sous la tutelle du MINESUP. Le MINESUP est chargé de l'encadrement et du suivi de tout ce qui est fait dans les IPES. En ce sens, le MINESUP a une responsabilité non négligeable sur ce qui est fait dans les IPES. Il est l'organe étatique qui devrait donner le ton, et garantir un enseignement de qualité tant dans les universités d'état que dans les instituts privés. Son œil de regard devrait aller depuis la définition des programmes de formation, en passant par la définition de la méthode d'enseignement/apprentissage, de l'approche pédagogique, des conditions d'ouvertures des IPES, de la définition des personnels administratifs et des enseignants, jusqu'à l'équipement des IPES afin d'assurer pour tous les IPES une même base.

Les prérequis pour une intégration réussie des TIC dans l'enseignement/apprentissage au sein des IPES au Cameroun sont :

[1] La redéfinition du cadre stratégique en ce qui concerne la définition des usages des TIC attendus dans les IPES, le financement des IPES, la redéfinition de l'enseignant de l'IPES, l'encadrement de la rémunération des enseignants des IPES, l'encadrement des montants des droits universitaires pour les formations dans les IPES,

[2] L'acquisition des outils des TIC par les acteurs de l'enseignement/apprentissage,

[3] La formation des personnels administratifs des IPES à l'usage des TIC,

[4] La formation des enseignants des IPES à l'usage des TIC,

[5] Les inspections régulières au sein des IPES réalisées par la tutelle académique,

[6] Une collaboration entre les différents ministères en charge des enseignements au Cameroun afin d'harmoniser la formation des différents acteurs à l'usage des TIC. Cette collaboration permettrait d'assurer pour les futurs apprenants de l'enseignement supérieur en général et des IPES en particulier, des connaissances de base nécessaires dans le domaine des TIC. Au Cameroun, on dénombre trois ministères en charge des enseignements : le ministère de l'enseignement de base, le ministère des enseignements secondaires et le ministère des enseignements supérieurs. Les compétences attendues pour l'apprenant de l'enseignement supérieur définies par le ministère des enseignements supérieurs permettront une harmonisation du contenu de l'enseignement « TIC » à l'enseignement de base et à l'enseignement secondaire. Ce qui assurerait aux futurs apprenants de l'enseignement supérieur, une base solide dans le domaine des TIC.

Ce travail ouvre la porte à d'autres axes de recherches. Il ressort de l'analyse ci-dessus présentée, que l'équipement des IPES en outils des TIC, la formation des acteurs de l'enseignement/apprentissage à une pratique pédagogique avec les TIC dans les IPES sont des points sur lesquels il serait important de trouver des solutions concrètes. Afin de continuer

la réflexion sur l'intégration des TIC dans la pratique pédagogique dans les IPES, continuer dans cet axe de recherche en se concentrant sur l'un des aspects sous cités permettrait de faire avancer la recherche. Il s'agit de :

- **L'équipement des IPES en outils des TIC pour une pratique pédagogique à la pointe de la technologie :** proposer une démarche claire pouvant permettre à tous les IPES du Cameroun d'acquérir les équipements de base pour une intégration des TIC dans leur pratique pédagogique serait un pas non négligeable.

- **Les enseignants des IPES et la pratique pédagogique avec les TIC :** les IPES étant équipés, il faudrait que les acteurs de l'enseignement/apprentissage à l'instar des enseignants puissent s'en servir. Analyser les enseignants des IPES et leurs pratiques pédagogiques avec les TIC permettrait de définir un canevas de formation adéquate pour le corps enseignant.

- **Les TIC dans la pratique d'apprentissage des apprenants des IPES :** les apprenants occupent également une place de choix dans ce processus d'intégration des TIC. Par conséquent, il serait intéressant de faire une analyse approfondie de leurs pratiques d'apprentissage avec les TIC afin de faire des propositions d'amélioration de l'existant.

Dans le domaine de la recherche au Cameroun, les TIC comme outils d'enseignement/apprentissage dans les IPES semblent très peu documentées. Il serait intéressant, de continuer dans cet axe de recherche afin de mettre en lumière les réalités que vivent les IPES au Cameroun. Cela permettra de trouver solutions aux difficultés que pourraient rencontrer les IPES et de faire de ce cadre de formation une excellence.

Références bibliographie

Ali, A., Murphy, H. C., Nadkarni, S. (2016). Hospitality employer's perceptions of technology for sustainable development: the implications for graduate employability. *Tourism and Hospitality Research*, vol. 0, n. 0, p. 1–12. doi:10.1177/1467358416636929

Attenoukon, S. A., Karsenti, T., Gervais, C. (2013). Impact des TIC sur la motivation et la réussite des étudiants. Enquête à l'Université d'Abomey-Calavi au Bénin. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire/International Journal of technologies in Higher Education*, vol. 10, n. 2, p. 66-76. <https://doi.org/10.7202/1035523ar>

Bardin, L. (1977). *L'analyse de contenu*. France: PUF.

Cameroun, G. (2009). Document de Stratégies pour la Croissance et l'Emploi. Yaoundé, Centre, Cameroun.

Cameroun, M. E. (2013). Circulaire N° 13/0003/MINESUP/CAB/DAUQ/DAJ relative aux modalités d'exercice et aux conditions de la tutelle académique des Instituts Privés d'Enseignement Supérieur (IPES) par les Universités d'Etat.

Cameroun, P. M. (2001). Décret N° 2001/832/PM fixant les règles communes applicables aux institutions privés d'enseignement supérieur. Yaoundé, Centre.

Cameroun, P. M. (2014). Décret N° 2014/2217/PM portant revalorisation du Salaire Minimum Interpersonnel Garanti (SMIG). Yaoundé, Centre, Cameroun.

Cameroun, P. R. (1993). Décret N° 93/035 portant statut spécial des personnels de l'enseignement supérieur. Yaoundé, Centre, Cameroun.

Cameroun, P. R. (1998). Loi N° 014 régissant les télécommunications au Cameroun. Yaoundé, Centre, Cameroun.

Cameroun, P. R. (2001). Loi N° 005 portant orientation de l'enseignement supérieur. Yaoundé, Centre, Cameroun.

Cameroun, P. R. (2004). Décret N° 2004/0660 portant organisation du ministère de l'éducation nationale. Yaoundé, Centre, Cameroun.

Cameroun, P. R. (2004). LOI N° 004/022 fixant les règles relatives à l'organisation et au fonctionnement de l'enseignement privé au Cameroun. Yaoundé, Centre, Cameroun.

Deslauriers, J.-P. (1991). *Recherche qualitative: guide pratique*. Montréal: McGraw-Hill.

Laflamme, S. (2007). Analyses qualitatives et quantitatives: deux visions, une même science. *Nouvelles perspectives en sciences sociales*, vol. 3, n. 1, p. 141-149. <https://doi.org/10.7202/602467ar>

MINESUP, C. (2001). Arrêté N° 01/0096/MINESUP des conditions de création et de fonctionnement des Instituts Privés d'Enseignement Supérieur. Yaoundé, Centre, Cameroun.

MINESUP, C. (2001). Arrêté N° 01/0096/MINESUP des conditions de création et de fonctionnement des Instituts Privés d'Enseignement Supérieur. Yaoundé, Centre, Cameroun.

MINESUP, C. (2003). ARRETE N° 03/0096/MINESUP fixant les modalités de création et d'ouverture au Cameroun des institutions privées d'enseignement supérieur préparant à des diplômes étrangers. Yaoundé, Centre, Cameroun.

Paillé, P. (2012). Le travail sur les données d'explicitation: analyse ou examen descriptif?. *Expliciter*, n. 94, p. 47-59.

Poupart, J., Deslauriers, J.-P., Groulx, L.-H., Lapierre, A., Mayer, R., & Pires, A. P. (1997). *La recherche qualitative. Enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Montréal: Gaëtan Morin.

Seignour, A. (2011). Méthode d'analyse des discours: L'exemple de l'allocation d'un dirigeant d'entreprise publique. *Revue française de gestion*. vol. 2, n. 211, p. 29-45.

Tagne, L. (2021). *Les TIC dans le système éducatif camerounais : Cas de l'enseignement secondaire Approche critique et sociodidactique*. Thèse de doctorat. Universidad Iberoamericana de México .

Tagne, L., Eyeang, E. (2020). Eléments d'analyse pour l'enseignement/apprentissage à distance en Afrique: cas de l'usage de whatsapp au Cameroun. *Cahiers d'études Linguistiques*, n. 11, p. 189-203.

Tchameni Ngamo, S. (2007). *Stratégies organisationnelles d'intégration des TIC dans l'enseignement secondaire au Cameroun: Etudes d'écoles pionnières*. Thèse de Doctorat.

Watson, J. B. (1913). Psychology as the behaviorist views it. *Psychological Review*. n. 20, p. 157-177.

Webographie

[1] Martin, O. (2021). *Analyse qualitative*. Sociologie, Les 100 mots de la sociologie. [Consulté le 20/09/2021]. <http://journals.openedition.org/sociologie/1204>