

Opinion des Gestionnaires Pédagogiques des Ecoles Secondaires Publiques et Privées Agréées de la Commune de Ngaliema à Kinshasa sur l'Influence de l'Outil Technologique

Francis Ntiti Nsingi¹

¹Centre de Recherche Interdisciplinaire de l'Université Pédagogique Nationale. BP 8815 Kinshasa I. RD
Congo



Abstract – The general objective of this article is to analyze the opinions of those responsible for educational management on the influences of the use of technological tools in the process of carrying out their educational tasks. The main results of the study are as follows:

- Most of the technological tools available in secondary schools which are used simultaneously in teaching and administration.
- Others are used for either educational or administrative purposes.
- The effective use of technological tools in secondary schools requires continuing training of teachers and administrators for better appropriation and good mastery.

The result is that said schools actually encounter pedagogical and administrative problems on the one hand and on the other hand, they experience difficulties in integrating and using technological tools in school management.

Keywords – Opinion, Educational manager, Secondary school, Technological tool and Ngaliema

I. INTRODUCTION

L'outil technologique devient de plus en plus un besoin exprimé par les écoles en général et par les enseignants en particulier. Intégré normalement dans les activités y organisées, il est utilisé pour la facilitation et la simplification des tâches pédagogiques et administratives à accomplir, la réduction du temps d'exécution de ces tâches et aider, ou carrément remplacer, l'enseignant dans la réalisation de certaines situations pédagogiques.

Pour illustrer notre propos, la référence [1] pense que de nos jours, l'intérêt pour le potentiel des Technologies de l'Information et de la Communication à transformer les expériences et les résultats d'apprentissage en Afrique se traduisent en général par un déploiement technologique. Dans la plupart des cas, c'est le résultat d'une volonté politique alors que le développement et la mise en œuvre de l'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication dans les politiques d'éducation et de formation sont en général confiés aux experts de la technologie.

La référence [2] note que dans le système éducatif, l'outil informatique est d'une part un moyen destiné à une très rapide généralisation des ressources et d'autre part, il risque d'être utile de moins en moins pour compléter le cours oral d'un enseignant et le rendre de plus en plus inutile. De surcroît, il risque de rendre différent le rôle de l'enseignant au cours du processus éducatif. D'où, il faut apposer une vigilance scientifique avant, pendant et après son intégration en prévoyant des régulières études pouvant accompagner ladite intégration dans l'optique d'éliminer, progressivement, tout dérapage.

Contexte de recherche

Le monde de l'éducation est confronté aujourd'hui aux transformations technologiques. On assiste à une redéfinition du rôle de l'école dans la pratique pédagogique suite à l'évolution technologique. Désormais, l'école n'échappe pas à cette règle et ne peut se permettre d'être en marge de la transformation sociale et technologique. Les attitudes et les comportements des individus se modifient, les valeurs partagées tendent à s'amenuiser, et les gestionnaires de l'éducation se trouvent contraints à affronter de nouvelles situations.

La référence [3] pense qu'une école ne peut plus être considérée comme la simple juxtaposition de classes et de cours. Elle constitue un système complexe de relations et d'échanges avec d'autres systèmes complexes. Dès lors, le rôle de l'enseignant, chef d'orchestre de la situation didactique, gestionnaire de ressources humaines et animateur pédagogique, devient plus que jamais nécessaire.

Pour ce faire, les outils technologiques qui objectent de soulager l'animateur pédagogique face à des travaux durs, répétitifs et de fort volume constituent une vraie solution pour ces responsables scolaires. Intégrer et exploiter rationnellement dans les tâches pédagogiques, ces outils leur permettront de suivre le travail scolaire et concrétiser des situations didactiques prévues.

Toutefois, la non appropriation et la non maîtrise des outils technologiques par des responsables scolaires non avertis constituent une source de difficultés sur le plan gestion pédagogique. Dans ce cas, nous risquons d'assister à une lourdeur dans la pratique pédagogique face à la construction de la personnalité des apprenants et exploitation des données pédagogiques relatives à la formation pédagogique.

Fort est de constater la question relative à l'appropriation et à la maîtrise des outils technologiques, d'une part et d'autre part celle de la disponibilisation de l'outil technologique dans les écoles secondaires. Certaines écoles secondaires n'en possèdent pas, d'autres en disposent en nombre insuffisant. Ceci reflète le non prise en compte de l'outil technologique et son acquisition en milieu scolaire.

Partant, cette étude nous a été dicté dans l'optique de voir comment les responsables scolaires se débrouillent pour intégrer les outils technologiques dans leurs activités pédagogiques. Elle nous permettra de contribuer à l'amélioration des pratiques pédagogiques au sein des établissements scolaires au niveau secondaire. Les difficultés souvent rencontrées par des gestionnaires des établissements scolaires, à intégrer effectivement les Outils Technologies de l'Information et de la Communication, nous permettrons de tirer des conclusions pertinentes et de réfléchir davantage sur le processus rationnel de développement de ces outils dans les pratiques pédagogiques.

Cette étude répond directement ou indirectement aux questions relatives au développement et à la mise en œuvre d'une politique rationnelle d'intégration et d'utilisation des outils technologiques dans le processus de gestion pédagogique des établissements scolaires et à la formation des gestionnaires scolaires sur l'usage de ces outils. Elle décrit également les facteurs qui limitent ou encouragent les initiatives d'intégration des outils technologiques dans la gestion pédagogique des écoles secondaires de Ngaliema.

Eu égard aux observations et constats précédents, les questions de notre problématique sont formulées de la manière suivante :

- ❖ Quels sont les types d'outils technologiques utilisés par les responsables d'écoles secondaires dans le contexte pédagogique ?
- ❖ Quels sont les effets de l'usage des outils technologiques dans le processus enseignement apprentissage dans lesdites écoles ?
- ❖ Quels sont les problèmes et difficultés inhérents liés à l'usage de l'outil technologique dans les institutions secondaires de Ngaliema ?

Les hypothèses formulées sont les suivantes :

Les principaux outils technologiques utilisés par les responsables seraient de nature pédagogique et administrative correspondant aux activités de l'école.

Les écoles secondaires de Ngaliema disposeraient des outils technologiques considérés comme objets d'enseignement-apprentissage et outils de gestion administrative pour les tâches courantes.

Les responsables desdites écoles auraient des problèmes techno- pédagogiques et des difficultés d'intégration et d'exploitation des outils dans la gestion pédagogique et administrative.

L'objectif général de cet article est d'analyser les opinions des responsables de la gestion pédagogique sur les influences de l'utilisation de l'outil technologique dans le processus de réalisation de leurs tâches pédagogiques. De façon spécifique cette étude vise à :

- ❖ Identifier les différents outils technologiques utilisés par les responsables d'écoles secondaires dans le contexte pédagogique.
- ❖ Préciser les effets de l'usage des outils technologiques dans le processus enseignement apprentissage dans lesdites écoles.
- ❖ Déterminer les problèmes et difficultés inhérents liés à l'usage de l'outil technologique dans les institutions secondaires de Ngaliema ?

II. MILIEU ET MÉTHODOLOGIE

II.1 Milieu

La présente étude a été réalisée dans la commune de Ngaliema à Kinshasa auprès des responsables pédagogiques des écoles secondaires implantées dans la commune de Ngaliema, l'une de 24 communes de la capitale congolaise.

II.2 Méthodologie

La présente recherche s'est effectuée auprès de deux types de population d'études : population cible et population accessible. La population cible de notre étude est constituée de l'ensemble des Préfets, des Directeurs des études et des Conseillers pédagogiques des écoles secondaires implantées dans la Commune de Ngaliema. Cette dernière comprend 379 écoles secondaires publiques et privées ce qui nous donne une taille de 1137 personnes à enquêter.

Devant la difficulté de couvrir toutes les écoles publiques et privées implantées dans la commune de Ngaliema, nous avons travaillé avec un échantillon de 30 écoles, tiré systématiquement de manière aléatoire et aréolaire. Ce faisant, en lieu et place de travailler avec une population cible de 90 sujets, à raison de 3 sujets par école (à l'occurrence 1 préfet, 1 directeur des études et 1 conseiller pédagogique), nous avons collaboré avec 73 sujets enquêtés. Un questionnaire a été administré aux gestionnaires pédagogiques des écoles secondaires publiques et privées agréées de la commune de Ngaliema à Kinshasa pour recueillir leurs opinions.

III. RÉSULTATS

Il se fait observer qu'à la :

Question n°1 : *Avez-vous déjà entendu parler des outils technologiques ?*

Cette question nous renseigne que 71 sujets enquêtés, soit 97%, ont affirmé qu'ils ont déjà entendu parler des outils technologiques ; alors qu'une minorité d'entre eux avec 2 sujets enquêtés, soit 3%, ignore le concept d'outils technologiques.

A la sous-question(a) : que signifie pour vous les outils technologiques ?

Les données contenues dans la sous question (a), révèlent que 71 sujets enquêtés ayant répondu « oui » ont défini les outils technologiques comme : « tout matériel qui entre en jeu de tic, tout ce qui est lié à l'apprentissage mais surtout à l'enseignement ». Les 21 de nos enquêtés ; « C'est un outil de la modernisation de l'enseignement », 18 enquêtés ; « l'ordinateur », 14 enquêtés ; « ce sont les matériels didactiques que les enseignants ou les élèves utilisent pour bien apprendre ou étudier ». Les 10 enquêtés ; « tout ce qui est lié à l'ordinateur », 8 enquêtés ; « un outil qui permet de bien enseigner ». Les 8

enquêtés ; « tout ce qui pousse l'homme au développement », 8 enquêtés ; « l'ordinateur et ses corolaires ». Les 7 enquêtés ; « la modernisation et l'ordinateur ». Les 6 enquêtés ; « l'ordinateur et internet », 6 enquêtés ; « un outil qui contribue à l'apprentissage et qui entre en jeu avec les nouvelles technologies ». Les 3 de nos enquêtés ; « l'ordinateur qui est un outil technologique » et 2 enquêtés ; « chaque outil qui tient compte de l'ordinateur ».

Il se fait observer que 71 sujets enquêtés, 69 soit 97%, ont affirmé qu'ils ont déjà entendu parler des outils technologiques ; alors qu'une minorité d'entre eux avec 2 sujets enquêtés, soit 3%, ignore le concept d'outils technologiques.

A la sous-question(a) : que signifie pour vous les outils technologiques ?

Les données contenues dans sous question (a), révèlent que 71 sujets enquêtés ayant répondu « oui » ont défini les outils technologiques comme : « tout matériel qui entre en jeu de tic, tout ce qui est lié à l'apprentissage mais surtout à l'enseignement » 21 de nos enquêtés ; « C'est un outil de la modernisation de l'enseignement », 18 enquêtés ; « l'ordinateur », 14 enquêtés ; « ce sont les matériels didactiques que les enseignants ou les élèves utilisent pour bien apprendre ou étudier ». Les 10 enquêtés ; « tout ce qui est lié à l'ordinateur », 8 enquêtés ; « un outil qui permet de bien enseigner ». Les 8 enquêtés ; « tout ce qui pousse l'homme au développement ». Pour les 8 enquêtés ; « l'ordinateur et ses corolaires ». Les 7 enquêtés ; « la modernisation et l'ordinateur ». Les 6 enquêtés ; « l'ordinateur et internet » et les 6 enquêtés ; « un outil qui contribue à l'apprentissage et qui entre en jeu avec les nouvelles technologies ». Les 3 de nos enquêtés ; « l'ordinateur qui est un outil technologique » et les 2 enquêtés ; « chaque outil qui tient compte de l'ordinateur ».

Quant à la sous-question(b) : quelle considération pédagogique avez-vous spécifiquement de l'outil technologique ?

Ces réponses montrent à suffisance que les responsables enquêtés connaissent le bien fondée des outils technologiques et le réduisent à la notion citée haut.

Question n°2 : Quels sont les types d'outils technologiques que vous possédez et utilisez dans votre école ?

La réponse à cette question, nous renseigne que 73 Responsables enquêtés dans 30 écoles secondaires utilisent en priorité :

Sur le plan pédagogique et administratif

- « le tableau à craie en pédagogie comme support et matériel didactique et en administration pour des communiqués avec la population scolaire » ;
- « l'ordinateur en pédagogie comme support et matériel didactique et en administration pour l'automatisation des tâches administratives et la production des documents » ;
- « la calculatrice en pédagogie comme support et matériel didactique et en administration pour effectuer des travaux de calcul » ;
- « les Cahiers, Livres, Stylo, crayons en pédagogie comme support et matériel didactique et en administration pour la conservation des données, vérification des normes administratives et pédagogiques et remplissage des données » ;
- « internet en pédagogie comme moyen et soutien à l'apprentissage puis comme support et matériel didactique et en administration pour réaliser la communication assistée par ordinateur » ;
- « vidéoprojecteur en pédagogie comme support et matériel didactique et en administration pour l'organisation des réunions à grand effectif » ;
- « tableau Blanc Interactif en pédagogie comme support et matériel didactique et en administration pour la tenue des réunions à grand effectif » ;
- « affiche Utilisée en pédagogie comme support et matériel didactique et en administration pour la communication avec la population interne et externe » ;
- « rétroprojecteur en pédagogie comme support et matériel didactique et en administration pour la tenue des réunions à grand effectif » ;
- « haut-Parleur en pédagogie comme support et matériel didactique et en administration pour auditionner le son » ;

- « radio/télévision en pédagogie comme support et matériel didactique et en administration pour auditionner le son » ;
- « la machine à coudre , outils de mesure , appareils de mesure, appareils photo numériques, Transparents, Maquette, Diascope, Microscope, Magnétophone, Microphone, Magnétoscope et Balance sont utilisés en pédagogie comme support et matériel didactique » ;
- « la Machine à écrire/ Dactylographique en administration pour le remplissage des imprimés » ;
- « Téléphone en administration pour la communication », « Photocopieuse en administration pour la duplication des documents » ;
- « Motorola en administration comme auxiliaire en communication » et ;
- « Stencileuse en administration pour la reproduction des documents ».

Question n°3 : Quels sont les outils technologiques que vous utilisez pédagogiquement pour l'élément « hardware » ?

Pour réaliser leur travail pédagogique et administratif, les responsables enquêtés exploitent les outils permettant l'évaluation « hardware » ci-après : 71 ordinateurs, 64 appareils téléphoniques, 42 photocopieuses, 11 flash disques et 9 imprimantes. Cette situation prouve à suffisance que l'utilisation des outils technologiques demeure effective dans les écoles secondaires sur le plan pédagogique et administratif.

Question n°4 : Quels partenaires vous ont doté de ces outils technologiques ?

La question ci-dessus révèle que 36 responsables enquêtés soutiennent que l'acquisition de leurs outils technologiques est le fruit de leur autofinancement, c'est-à-dire ils les ont reçus sur fonds propres. Les 27 d'entre eux affirment que leurs outils technologiques ont été dotés par des ONGD locales. Les 8 responsables ont désigné les parents d'élèves comme source de financement de leurs outils technologiques. Enfin, les congrégations religieuses et les ONGD internationales viennent au dernier rang pointées ex-aequo par 6 sujets enquêtés.

Parmi les ONGD locales qui ont contribué à la dotation de l'outil informatique, on notera : DIP/ONG, Grougic et Bceco. S'agissant des ONGD internationales, on peut retenir les suivantes : Rotary Club, World Vision, Comide et (Laïcité Humana en Afrique Centrale (LHAI). En plus des ONGD, notons l'apport des congrégations religieuses ci-après : Notre Dame de Jardin et Mater Dei.

D'une manière globale, il y a lieu de noter que, malgré la modicité du budget alloué à l'éducation en République Démocratique du Congo, les acteurs éducatifs se sacrifient pour donner le meilleur d'eux-mêmes en vue d'emboîter le pas à la modernisation et mondialisation. L'utilisation de l'outil informatique dans les écoles ciblées nous a amené à poser une question relative à l'expérience et la compétence des utilisateurs.

Question n°5 : Depuis quand utilisez-vous ces outils ?

La question ci-haut révèle que 34 sujets enquêtés, soit 46,6%, de l'échantillon ont une expérience d'usage des outils technologiques de plus de 15 ans. Les 19 d'entre eux, soit 26%, ont une expérience d'exploitation des outils technologiques de 10 à 14 ans. Les 15 répondants, soit 20,6%, ont une expérience de 1 à 4 ans, et enfin 5 participants à notre recherche, soit 6,8%, possèdent une expérience de 5 à 9 ans.

Ces résultats prouvent que nos sujets enquêtés justifient d'une bonne expérience dans l'usage des outils technologiques. L'intégration effective des outils technologiques est tributaire de l'expérience des usagers dans le domaine d'exploitation desdits outils, et de leur compétence en la matière. L'intérêt ici est de savoir si les responsables interrogés ont suivi une formation sur l'usage de ces outils.

Question n°6 : Avez-vous suivi une formation sur l'usage de ces outils ?

Les données de cette question montrent que 52 sujets participants, soit 71,2%, ont suivi une formation sur l'utilisation des outils technologiques, alors que 21 sujets enquêtés, soit 28,8%, n'en ont pas bénéficié. Pour justifier leur compétence dans l'utilisation des outils technologiques, les sujets enquêtés ont déclaré avoir suivi les formations sur : Microsoft Word, Microsoft

Excel, Microsoft Photoshop, Microsoft Power Point, Microsoft Windows, Microsoft Accès, Banana Comptabilité, Sigesco et Paratexte logiciel.

Question n°7 : *Quels sont des logiciels que vous connaissez et vous utilisez relatifs à l'élément « software » ?*

Les sujets enquêtés ont énuméré les logiciels ci-haut pour justifier leur compétence en usage des outils technologiques. Notons que nos répondants ont fait preuve d'une bonne expérience d'utilisation de ces logiciels. Certains l'utilisent depuis plus de 15 ans (47%) et les uns utilisent non pas par effort du hasard mais ils ont suivi une formation (71%) qui a porté sur l'apprentissage des logiciels ci-après : 44 Microsoft Word, 30 Banana Comptabilité, 21 Microsoft Excel, 18 Microsoft Power Point, 15 Microsoft Accès, 9 Microsoft Windows, 2 Paratex logiciel, en ex aequo 1 Microsoft Photoshop et Sigesco.

Ces résultats montrent qu'ils possèdent des compétences en bureautique. Tous les logiciels énumérés appartiennent *aux texteurs* (pour le traitement des textes), *aux tableurs* (pour effectuer des calculs complexes), à la *Présentation Assistée par Ordinateur* (pour la conception infographique) et *aux progiciels spécifiques* (pour traduire les textes et réaliser des actes comptables).

Question n°8 : *Quel logiciel utilisez-vous pour vos tâches pédagogiques et administratives ?*

Les responsables enquêtés utilisent les logiciels ci-dessus pour remplir les tâches pédagogiques et administratives. Ces résultats montrent qu'ils utilisent le texteur (44 Microsoft Word), le tableur (21 Microsoft Excel) et le système d'exploitation (9 Microsoft Windows) qui appartiennent tous à la famille Bureautique. Il est toutefois intéressant de savoir en quoi ce logiciel leur facilite dans la réalisation de la gestion pédagogique et administrative de leurs écoles. La question suivante, nous permet de voir comment ces responsables scolaires intègrent les outils technologiques dans leur travail pédagogique et administratif au moyen des logiciels ci-haut libellés.

Question n°9 : *Quelles sont les tâches pédagogiques correspondant aux logiciels utilisés ?*

Ces résultats prouvent que les tâches pédagogiques exécutées par les sujets répondants sont soumises à un processus électronique. L'ordinateur demeure, à cet effet, le seul outil utilisé. Les tâches informatisées exigent la conservation et la transmission des exemplaires à la hiérarchie. Une bonne méthode de conservation facilite le travail de gestion des archives dans une institution. Les usagers accèdent facilement à la base des données, extrait les données qu'ils ont besoin selon la nature du travail à réaliser et expédier à qui de droit les données exigées.

Question n°10 : *Quelle méthode de conservation des dossiers utilisez-vous pour remplir vos tâches pédagogiques ?*

Les 46 responsables enquêtés, soit 63%, utilisent la méthode traditionnelle ; 16 d'entre eux, soit 21,9%, combinent les méthodes traditionnelle et numérique/électronique, et enfin 11 enquêtés, soit 15,1%, exploitent la méthode numérique ou électronique. En plus de la bonne perception qu'ils ont des outils technologiques, les responsables enquêtés continuent, de nos jours, utiliser la méthode traditionnelle dans la conservation des dossiers pédagogiques de l'école.

Cette situation nous pousse à rechercher les raisons qui les contraignent à utiliser la méthode traditionnelle à l'ère du numérique. Les sujets enquêtés ont déclaré ce qui suit :

- « l'école, jusque-là, n'a pas un logiciel de gestion des dossiers même pas au ministère de l'EPST. Et nous trouvons que le système traditionnel est moins coûteux et rassurant » ;
- « pour faciliter la recherche rapide parce que lorsque vous le mettez dans un document, il sera lu par une autre personne ; s'il faut informatiser les dossiers à l'école, parfois le courant fait défaut » ;
- « nous n'avons pas un informaticien engagé pour le faire dans notre école » ;
- « nous sommes une école en progression et nous manquons l'électricité » ;
- « car les données ne peuvent pas se perdre même si on utilisait la méthode informatisée ou électronique on finira par imprimer cela » ;
- « faute de mieux » ;

- « parce que le système de gestion de notre école n'est pas informatisé » ;
- « vu que nous sommes une petite école nous gardons manuellement mais avec l'évolution, nous avons opté pour l'informatisation de notre système de gestion » ;
- « par manque des agents ou personnel qualifié pour mettre en pratique la nouvelle technologie en marche » ;
- « parce que le gestionnaire des dossiers n'a pas des connaissances suffisantes en informatique » ;
- « les dossiers physiques sont à la disposition du secrétariat alors que les dossiers électroniques sont expédiés dans les différents services » ;
- « actuellement par manque d'ordinateurs dans notre école, nous utilisons la méthode traditionnelle, nous sommes tenus à nous adapter à la nouvelle technologie » ;
- « les dossiers sont gardés dans les classeurs et chaque fois qu'on a besoin de cela, on ouvre la classe » ;
- « par manque de moyens, c'est pourquoi nous n'avons pas de machines » ;
- « souvent nous avons le problème d'électricité » ;
- « c'est celle qui est disponible maintenant en attendant l'acquisition du matériel ».

Partant de ces justifications, nous nous sommes intéressés à savoir si les répondants souhaiteraient intégrer ces outils dans leur gestion. Le tableau suivant nous en donne la précision.

Question n°11 : *Souhaitez-vous intégrer le système de gestion informatisée des dossiers pédagogiques au sein de votre établissement ?*

La question renseigne que 40 sujets interrogés sur 73, soit 54,8 %, utilisent le système manuel dans la gestion de leurs dossiers pédagogiques émettent le vœu de numériser leur gestion, 27 responsables n'ont pas répondu, soit 37 % (voir tableau 22) et 6 responsables scolaires, soit 8,2%, veulent continuer à conserver manuellement leur dossier.

Les responsables enquêtés ont exprimé le souhait d'utiliser et d'intégrer la gestion informatisée des dossiers scolaires dans leurs écoles à l'ère du numérique pour des raisons suivantes :

- « l'école secondaire doit avoir un logiciel de gestion des dossiers scolaire même le Ministre de l'EPST. Bien que nous trouvons le système électronique est coûteux » ;
- « pour faciliter la recherche rapide parce que lorsque vous le mettez dans un document, il sera lu par une autre personne ; s'il faut informatiser les dossiers à l'école même si le courant freine certaines actions » ;
- « nous aurions un informaticien engagé pour faire la saisie dans notre école » ;
- « car nous sommes une école en progression et nous aurions l'électricité » ;
- « car les données peuvent être stockées si nous utilisons la méthode informatisée ou électronique on finira par imprimer le document » ;
- « parce que le système de gestion de notre école est informatisé » ;
- « vu que nous sommes une petite école mais avec l'évolution, nous avons opté et acceptons l'informatisation de notre système de gestion » ;
- « nous avons des agents ou personnel qualifié pour mettre en pratique la nouvelle technologie en marche dans notre école » ;
- « le gestionnaire des dossiers de notre école a des connaissances suffisantes en informatique » ;
- « les dossiers scolaires informatisés sont à la portée du secrétariat et ce dernier fait les expéditions administratives au Ministère, au Sernie, et à l'Inspool... et qui conserve d'autres informations comme les sanctions infligées à un élève » ;

- « actuellement, nous achetons les ordinateurs pour notre école, nous utiliserons la méthode électronique, nous sommes tenus à nous adapter à la nouvelle technologie »;
- « les dossiers sont gardés dans le classeur Excel et chaque fois qu'on a besoin de cela, on ouvre facilement »;
- « nous aurions les moyens, c'est pourquoi nous avons acheté des machines »;
- « en attente de l'acquisition du matériel ».

Question n°12 : *Quelles sont les difficultés liées à l'usage des outils technologiques dans la gestion pédagogique et administrative de votre école ?*

Les sujets enquêtés ont identifié les difficultés ci-après :

« Utilisation des outils mécaniques » 46 sujets; « Manque de formation adéquate sur l'usage des outils technologiques », 32 sujets enquêtés ; « Louer le travail informatique publique », 25 sujets participants ; « Impossibilité d'informatiser des tâches de la direction », 20 enquêtés ; « Manque fréquent d'énergie électrique », 18 sujets ; « Utilisation des outils mécaniques », 13 enquêtés ; « Consommation excessive de temps », 5 répondants ; « Occupation d'un grand espace pour la conservation des dossiers », 4 de nos sujets enquêtés.

Ces difficultés ont pour conséquence majeure, l'indiscrétion des dossiers confidentiels de l'école à la portée des tierces personnes au risque de trafiquer les correspondances de l'institution. Ce dernier fait recours, le plus souvent, à des unités de secrétariat public (bureautique, etc.) dont le secret reste détenu par les opérateurs de saisie, personne externe aux activités professionnelles de ladite école. Les examens risquent d'être mis à la portée de certains élèves ayant des liens d'affinité avec ces opérateurs de saisie.

Question n°13 : *Quels sont les éléments explicatifs des difficultés de l'usage des outils technologiques dans la gestion pédagogique de votre école ?*

Les sujets enquêtés ont retenu les éléments ci-après : « Insuffisance des outils », 23 de nos sujets participants ; « Difficulté de maintenance des systèmes dans les ordinateurs », 18 sujets ; « Panne régulière des ordinateurs », 15 enquêtés ; « Coupure régulière de l'électricité », 14 sujets enquêtés ; « Inadaptation du travail manuel au travail électronique », 10 répondants.

Outre la présence des outils technologiques dans leurs écoles, les sujets enquêtés semblent éprouver des difficultés pour concrétiser leurs activités pédagogiques et administratives. Il y'a lieu de savoir si cette intégration joue un rôle majeur, à une place et leur apporte certains avantages dans la réalisation de leur travail. Les questions qui suivent nous en donne les détails.

Question n°14 : *Quelle est l'importance de l'outil technologique dans la gestion des écoles secondaires ?*

La question renseigne que le rôle de l'outil technologique dans la réalisation des tâches pédagogiques des responsables scolaires, consiste à :

- « établir la communication pédagogique (entre le personnel, entre les différents partenaires éducatifs, entre les enseignants et les élèves pour le cours à distance) » ;
- « saisir des horaires des cours, des répartitions des cours, des palmarès », etc. ;
- « calculer les points des élèves, la cotation des enseignants lors des visites guidées, les statistiques scolaires (promus, redoublants, abandons et absentéisme) des élèves » ;
- « concevoir et automatiser les leçons modèles, leçons de démonstration, les fiches des conférences et d'autres documents d'interventions pédagogiques de l'école » ;
- « conserver les données pédagogiques de l'école (bulletins, horaires, prévision des matières, répartition des cours, palmarès, des statistiques scolaires, des leçons modèles, des fiches des conférences et d'autres documents d'intervention pédagogiques de l'école) ».

Pour y parvenir, ces responsables scolaires exploitent les ressources softwares ci-après :

- « *les réseaux sociaux* avec des groupes de forum (Groupe WhatsApp, Facebook, Instagram, e-mail) pour la communication pédagogique » ;
- « *Sigesco*, pour l'hébergement des données pédagogiques de l'école »;
- « *les tableurs et calques et le SGBD*, pour le calcul des points, la cotation des enseignants et les statistiques scolaires » ;
- « *les présentations et publications assistées par ordinateur* (Powerpoint, Corel Draw, Visuel studio et Windows Movie Maker) pour concevoir et automatiser les leçons modèles, leçons de démonstration, les fiches des conférences et d'autres documents d'interventions pédagogiques de l'école ».

Question n°15 : Quel est le rôle des outils technologiques dans les activités pédagogiques et administratives utilisées par les responsables dans l'école secondaire ?

La question ci-dessus prouve à suffisance, que dans le contexte de la réalisation de leur tâche pédagogique, l'outil technologique occupe la place d'accompagnateur de l'acte pédagogique. A cet effet, les documents sont préparés manuellement puis ensuite numérisés. Il n'existe pas de système de génération automatique des données à partir des entrées préalables, car ils utilisent commutativement le système traditionnel et le système numérique. C'est ce qui justifie la présence d'une panoplie de fardes et classeurs dans les différents bureaux, pour la conservation des documents physiques, et des supports amovibles, pour la conservation des données numériques.

Question n°16 : Quel est la place des outils technologiques dans les activités pédagogiques et administratives utilisées par les responsables dans l'école secondaire ?

Cette question souligne l'importance de l'outil technologique dans la réalisation des tâches administratives. Les enquêtés précisent son rôle qui concerne :

- « communication administrative » ;
- « convocation et présidence des réunions des services » ;
- « tenue à jour de la documentation administrative (registre, règlement, instruction, circulaire, ...) » ;
- « remplissage de la fiche des cotations des enseignants ».

Pour y parvenir, ces responsables scolaires exploitent les ressources software ci-après :

- « appels (téléphoniques et vidéo), SMS, invitations, forums sur des réseaux sociaux et les présentations assistées par ordinateurs pour réaliser la communication administrative, convoquer et présider des réunions des services ».
- « *texteurs, SGBD, et logiciel Sigesco et tableurs et calques* pour tenir à jour de la documentation administrative (registre, règlement, instruction, circulaire) ».

Cela prouve à suffisance la réalisation de leurs tâches administratives, l'outil technologique occupe la place d'accompagnateur de l'acte administratif. A cet effet, les documents sont préparés manuellement puis ensuite saisis et enfin numérisés. Il n'existe pas le système de génération automatique des données à partir des entrées préalables, car ils utilisent commutativement le système traditionnel et le système numérique. C'est ce qui justifie la présence d'une panoplie de fardes et classeurs dans les différents bureaux, pour la conservation des documents physiques, et des supports amovibles, pour la conservation des données numériques.

Question n°17 : Quels sont les principaux outils technologiques utilisés par les responsables correspondant aux activités pédagogiques et administratives de l'école secondaire ?

La question ci-haute, révèle l'utilisation des mêmes outils techniques dans la réalisation de leurs tâches administratives et pédagogiques chez les responsables scolaires. Les téléphones sont utilisés pour effectuer des appels téléphoniques puis rédiger et expédier des SMS entre la direction et le personnel, entre la direction et les différents partenaires éducatifs. Par contre, la Motorola pour effectuer des appels internes au bureau par le canal d'une fréquence propre à l'école. En outre, les Modems sont utilisés pour établir un lien Wifi des appareils utilisés à l'école et enfin, les ordinateurs sont utilisés dans le cadre de la

communication pédagogique et administrative, de la saisie des correspondances, de réalisation des calculs, de la conservation et automatisation de l'acte pédagogique et administratif et enfin, de conserver numériquement les données. Certains responsables scolaires exploitent bon nombre d'outils technologiques, selon la méthode traditionnelle c'est-à-dire la communication passe par le canal de bouche à l'oreille et parfois, les écrits sur papier jusqu'à ces jours. D'autres utilisent, outre la méthode traditionnelle, exploitent la méthode mixte pour l'usage technologique.

Toutefois, cette situation soulève un certain nombre des problèmes qui obligent les responsables scolaires à continuer à utiliser la méthode traditionnelle à l'heure de la numérisation des activités pédagogiques et administratives. Parmi ces problèmes, les sujets enquêtés ont retenu les éléments suivants :

- « Indisponibilité » ;
- « Manque de formation à l'utilisation des outils » ;
- « Manque du temps » et
- « Communication ».

Question n°18 : *Quels sont les points forts et les points faibles à l'usage de l'outil technologique par les responsables de l'école secondaire ?*

Les responsables scolaires bénéficient presque de mêmes points forts, ci-après :

- « faciliter de reclassement des dossiers » ;
- « rapidité d'exécution des tâches » ;
- « discrétion docimologique car les examens sont saisis à l'école non plus dans les bureaux de la place » ;
- « bonne conservation des données » ;
- « récupération des temps souvent perdu pour la recherche des documents ».

Les points faibles sont les suivants :

- « Les machines tombent fréquemment en panne » ;
- « Dépense économique pour la maintenance des outils technologiques » ;
- « Insuffisance des outils technologiques » ;
- « Manque de formation adéquate des utilisateurs ».

Les points forts de l'utilisation des outils technologiques l'emportent plus ou de loin sur les points faibles. Toutefois, un grand nombre des problèmes liés à l'utilisation des outils technologiques peuvent être évités en vérifiant le fonctionnement de l'équipement au préalable et en apprenant comment utiliser adéquatement chaque outil technologique.

IV. DISCUSSION

Sur le plan Théorique, les responsables scolaires affirment qu'ils ont déjà entendu parler des outils technologiques, Ceci est normal car nous sommes dans un siècle dit d'expansion technologique où les outils technologiques accompagnent : l'homme, voire même le remplacent, dans l'exécution des tâches professionnelles ou privées. Ce résultat corrobore à celui de la référence [4].

Les écoles secondaires possèdent et utilisent les outils technologiques en priorité en pédagogie et en administration, pour les restes uniquement soit en pédagogie soit en administration. Dans toutes ces écoles secondaires ciblées, les responsables scolaires ont, certes, une connaissance et utilisent simultanément les outils technologiques pour les activités de gestion pédagogique et administrative. Ces résultats vont dans le même sens que ceux de la référence [4].

Sur le plan pratique, ces responsables scolaires risquent toutefois de continuer à travailler traditionnellement faute de formation technologique, notamment en ce qui concerne le travail didactique. L'intégration de l'ordinateur dans un domaine

pédagogique et administratif dépend de la compétence et de l'expertise de ses usagers. L'ordinateur nous pousse de réfléchir sur le modèle de maîtrise de son fonctionnement car dans la pratique, son apprentissage se fait souvent par le hasard qui consomme plus de temps que l'apprentissage classique par un initié. La quasi-totalité des responsables scolaires confirme qu'ils ont participé à une formation, ils maîtrisent les logiciels ci-après : « Microsoft Word », « Microsoft Excel », « Microsoft Photoshop », « Microsoft Power Point », « Microsoft Windows », « Microsoft Accès », « Banana Comptabilité », « Sigesco » et « Paratex logiciel ». Tous les responsables scolaires utilisent les mêmes outils technologiques dans la réalisation de leurs tâches administratives et pédagogiques. Bien que les TIC soient là, d'autres continuent, avec la méthode traditionnelle purement et une dernière catégorie exploite la méthode mixte de conservation des dossiers. Ces résultats se rapprochent de ceux de la référence [5].

Adéquation Théorie-pratique, les outils technologiques sont réellement disponibles dans les écoles ciblées. Leur utilisation dépend d'une école à l'autre, selon, soit la méthode traditionnelle, soit la méthode mixte de conservation des données, ayant le rôle d'établir la communication. Ce résultat confirme celui de la référence [6].

V. CONCLUSION

L'introduction des outils technologiques devrait permettre de résoudre les difficultés sur la gestion traditionnelle des organisations des écoles secondaires publiques et privées agréées de la commune de Ngaliema à Kinshasa, qui se résume par la répétition des tâches (consommation excessive de temps), encombrement des bureaux, sur-utilisation du personnel et utilisation extrabudgétaire des frais. Toutefois, leur exploitation a engendré d'autres difficultés, entre autres (panne régulière des ordinateurs, inadéquation travail manuel/travail électronique et difficulté de maintenance des systèmes des ordinateurs).

Pour établir une saine intégration desdits outils, dans la gestion pédagogique du système éducatif congolais, nous préconisons trois (3) actions :

- La dotation des outils technologiques aux responsables scolaires conformément aux tâches qu'ils effectuent.
- La disponibilisation des outils technologiques pour les responsables scolaires qui doivent bénéficier des formations centrées sur l'utilisation des logiciels débouchant à l'intégration pédagogique des outils technologiques dans la gestion scolaire.
- La généralisation d'usage des outils technologiques par le ministère de l'EPST qui fasse de son mieux pour doter des outils technologiques à ses différentes entités enfin de réaliser une bonne intégration de ces outils dans le système scolaire congolais.

VI. REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier le Professeur Ordinaire FUKU SALA Félix mon maître et mentor pour ses multiples contribution.

REFERENCES

- [1] Chehidi, T., 2014 : Intégration des TICs dans les systèmes d'éducation et de formation en Afrique. Tunisie : Association pour le Développement de l'Education en Afrique (ADEA).
- [2] Fuku. S., 2018 : Techniques de Communication Pédagogique, Séminaire destiné aux auditeurs de DEA, UPN, Kinshasa, pp 1-119.
- [3] Giot, B., 2000 : La formation continuée des chefs d'établissement – Enjeu dans la transformation de l'école, Actes du 1er Congrès des chercheurs en éducation, Ministère de la Communauté française, Bruxelles, 24-25 mai 2000.
- [4] Nseka, L. 2007 : Etude sur l'utilisation de l'outil informatique dans le système éducatif congolais. Cas des écoles secondaires de la Commune de Ngaliema., TFC [inédit], FPSE, Kinshasa, Université Pédagogique Nationale.
- [5] Tchameni S., 2007 : Stratégies organisationnelles d'intégration des TIC dans l'enseignement secondaire au Cameroun : étude d'école pionnières, ph.D. Université de Montréal, Mai.

- [6] MIAN BI S.A., 2010 : *Usages et compétences des TIC en formation initiale à l'ENS d'Abidjan (côte d'ivoire) : cas des formateurs et des futurs enseignants*. Thèse de doctorat non publiée, Canada, Université de Montréal.