

Digitalisation De La Formation Et Performances Sociales Des Entreprises Camerounaises : Le Cas De La Cameroon United Forests (CUF)

Belibi Efova Raphaël Germain

Enseignant-Chercheur, PhD en Psychologie Cognitive Faculté des Sciences de l'Education/Université
de Ngaoundéré-Cameroun

Abstract: The digital revolution has become a promising source for renewing the educational system and promoting the transfer of learning outcomes into the professional environment. The digital transformation of vocational training highlights the challenge of deploying digital technology to meet the needs of securing career paths throughout life and facilitating learner autonomy. The main objective of this research is to assess the impact of the digitalization of training on the social performance of Cameroonian companies and in this case the Cameroon United Forests (CUF). From the data collected through a self-assessment questionnaire adapted in an inductive-hypothetical-deductive approach with a sample of sixty (60) regular employees of this company, the results show us that the automation and industrialization of artisanal training processes, the dematerialization and the reorganization of intermediation schemes in training contribute to the development of social performance of Cameroonian companies. The specific theoretical orientations that informed this research revolve around Piaget's awareness theory, Deci and Ryan's cognitive appraisal theory and Information Technology (IT) absorptive capacity theory.) from Boynton. These theoretical models have confirmed the three hypotheses tested statistically from a non-parametric hypothesis test (Spearman's ρ test) by virtue of the ordinal nature of the variables retained.

Keywords: Digitalization, training, social performance, ICT, CUF.

Introduction

L'ère du numérique, depuis quelques années dans le monde a amené plusieurs organisations à changer leurs méthodes de travail. Les organisations sont désormais confrontées à de nombreux défis tels que la concurrence intensive, la mondialisation des marchés, les turbulences de l'environnement économique auxquels leur performance est très sensible. Le numérique, faisant davantage référence aux technologies et processus techniques qui soutiennent la digitalisation, englobe des modèles d'affaires dans les domaines technologiques comme les télécommunications, les médias ou les logiciels. Selon Tilson et al., (2010), « Le processus sociotechnique consistant à appliquer les techniques de numérisation à des contextes sociaux et institutionnels plus vastes rendent les technologies numériques infrastructurelles ». Les environnements plus traditionnels tels que ceux de la santé, du tourisme, de l'administration publique ont évolué vers de nouveaux modèles d'affaires numériques. La révolution numérique ouvre de nouveaux espaces aux entreprises, modifiant assez radicalement les méthodes de travail, créant des espaces de liberté et de responsabilité. Les initiatives deviennent indispensables pour améliorer la production et savoir tirer parti des innovations technologiques qui fleurissent en permanence. La recherche et l'innovation, les nombreux accords conclus avec des startups sous des formes variées ouvrent également de nouveaux horizons aux

organisations. Nous dirons du numérique qu'il est à la mode. Cependant, il est même plus qu'un changement, c'est une transformation et personne ne peut imaginer aujourd'hui où cela va conduire le monde.

Il faut avant tout faire une distinction entre digitalisation et numérique. Dudezert (2018) pense que la digitalisation concerne l'utilisateur dans son expérience aux technologies, « ces outils qui nous obéissent au doigt et à l'œil et nous permettent de développer de nouvelles pratiques de travail du bout des doigts ». La numérisation quant à elle, fait davantage référence aux technologies et processus techniques soutenant la digitalisation. Ainsi, parler de digitalisation, c'est faire référence à la conversion des informations d'un support ou d'un signal électrique en données numériques que des dispositifs informatiques ou d'électronique numérique pourront traiter. La digitalisation de la formation quant à elle, est cette action de numérisation qui permet de faire évoluer à long terme les méthodes et politiques de formation pour répondre au défi de l'ajustement des compétences et des nouveaux modes de consommation de l'information. La transformation digitale des entreprises concerne beaucoup de secteurs d'activités notamment, celui de la formation professionnelle d'où l'utilisation des technologies e-learning qui continuent de croître dans le monde de l'entreprise et viennent enrichir les formations en présentiel. Selon Patel et McCarthy (2000), la digitalisation est apparue avec l'avènement du web 2.0 et l'utilisation du réseau par le grand public à partir des réseaux sociaux, du mailing, du commerce électronique, etc. La révolution digitale ne renvoie donc pas uniquement à une amélioration d'ordre technologique des procédés de fabrication ou de proposition de services. Elle englobe également les évolutions des usages professionnels, des modèles d'affaires, voire des pratiques sociétales (St-Leger et Amrani, 2011).

La digitalisation conduit à une transformation organisationnelle profonde, qu'il convient de déployer à deux niveaux : elle concerne les aspects technologiques (Nolan, 1973 ; Pham, 2010) d'une part, évoquant la capacité de transformation et de maturité digitale et organisationnelle (Besson et Rowe, 2012) et d'autre part, elle est liée aux aspects stratégiques et opérationnels (Rondeau, 1999) de la transformation. En particulier, la digitalisation implique de repenser son modèle d'affaires.

En effet, l'utilisation accrue des outils TIC dans de multiples organisations camerounaises nous a amenés à nous questionner sur le pourquoi et le comment de son apport au sein de ces entreprises. Si la digitalisation a permis de rendre performants les employés d'une entreprise et d'accroître les rendements de celle-ci, il apparaît que dans les institutions de formation professionnelle, elle booste les capacités intellectuelles des apprenants pour les rendre plus compétitifs. C'est dans cet ordre d'idée que l'Ingénierie de Formation, dans ses diverses missions de coaching apporte sa touche particulière dans le cadre de la digitalisation telles que la conception et la mise en œuvre opérationnelle des dispositifs de formation initiale et continue selon les différents processus d'acquisition (tutorat, accompagnement, stages, séminaires, parcours individualisés de formation soit en ligne, soit en distanciel, soit en présentiel...).

Cependant, il convient d'abord et avant tout de cibler le secteur d'activités dans lequel l'ingénierie de formation est davantage mise en évidence, puisque au sein d'une organisation, il existe plusieurs domaines d'activités. Ainsi, pouvons-nous déjà le préciser, l'ingénierie de formation intervient davantage dans la division de Gestion des Ressources Humaines (DGRH). Ceci est d'autant plus vrai qu'une gestion des ressources humaines a trois missions essentielles : l'acquisition, la stimulation et le développement des ressources humaines. C'est cette troisième et dernière mission qui fait intervenir la formation du personnel avec une idée de recyclage qui permet à l'entreprise de s'arrimer aux évolutions technologiques véhiculées par la mondialisation. Cette formation, qui peut être facilitée par un ingénieur de formation, est chargée d'accompagner les ressources humaines dans l'élaboration et la

réalisation des plans de formation de l'entreprise. Son rôle est essentiellement axé sur le développement des compétences. Elle permet donc de développer une politique de formation et de compétences, de trouver des stratégies et des solutions efficaces et innovantes pour répondre à un besoin de formation, d'élaborer le cahier de charge, de faire un diagnostic, de mettre en place un plan d'action de formation conforme aux contraintes budgétaires et organisationnelles de l'entreprise, de veiller constamment sur l'évolution du marché de la formation pour répondre au plus juste aux enjeux de compétitivité, de lancer l'appel d'offre, de sélectionner des prestataires extérieurs, de mobiliser et coordonner les ressources internes, de concevoir le dispositif de formation, de maîtriser les méthodes de gestion de projet et de budget et la législation de la formation professionnelle, de communiquer, d'organiser, de savoir manager, fédérer, motiver et convaincre. En bref et d'une manière générale, le responsable de formation dans une organisation ou entreprise est celui qui met en pratiques ses connaissances scientifiques, techniques et humaines afin de rendre la formation professionnelle plus efficace. Ce serait donc une pure utopie que de penser une division de gestion des ressources humaines sans un service de formation en son sein.

Pour les experts en ressources humaines, l'intégration du numérique doit avant tout être cohérente pour soutenir le transfert des acquis et le développement des compétences dans les contextes professionnels changeants et complexes. Ainsi, le transfert des apprentissages en milieu professionnel correspond ici à l'étendue de la mise en application et de la généralisation de l'utilisation des nouveaux paradigmes par l'apprenant/employé, afin de développer ses compétences et performances. Selon Pena-Vinces et al. (2010), le développement rapide des technologies de l'information et leur capacité à capitaliser les opportunités d'affaires, sont devenus cruciaux pour la survie à long terme des entreprises. Selon Herrendorf et al. (2013, p.5), « la transformation économique structurelle, reflétée dans l'importance relative croissante de la fabrication, est un fait stylisé de développement économique bien connu ».

L'accompagnement de la transformation digitale en Afrique est une préoccupation majeure qui interpelle différentes parties prenantes, chacune devant apporter sa contribution utile à la résolution des problèmes. Dans cette perspectives, trois principaux acteurs accompagnateurs sont interpellés tels l'Etat, les entreprises et les organismes de formation et de conseil en management (Frimousse et Peretti, 2017). L'Etat, dans son rôle d'acteur régulateur du secteur des télécommunications élabore, met en œuvre et assure le suivi de la politique nationale de développement des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication. Les entreprises, dans leur rôle de créatrice de richesses, ne doivent pas considérer les couteux investissements financiers de la transformation digitale comme une charge, mais plutôt comme des opportunités à saisir pour introduire des innovations dans l'organisation du travail (Cheneau-Loquay 2010). Dans cette dynamique, elles doivent revisiter leurs modèles de design organisationnel pour passer progressivement du modèle du « travail présentiel à un poste » à celui du « travail collaboratif à distance ». Les institutions de formation et de conseil doivent renouveler et actualiser leurs offres de service en proposant des programmes de formation et de perfectionnement dans les nouveaux métiers de la transformation digitale encore peu répandus en Afrique (gestionnaires des sites internet, sécurité informatique, dématérialisation des procédures et des archives, etc.) (Bombaron-Sabbagh, 2017).

De plus, en se tournant vers les entreprises africaines, étant donné que ce sont ces dernières qui sont les premiers acteurs, elles doivent former leurs employés afin qu'ils soient capables de bien manipuler les outils utilisés dans cette transformation digitale. Impulser et réussir la digitalisation en Afrique demande l'amélioration des relations avec les partenaires pour saisir les diverses opportunités dans le monde des affaires (Vivier et Ducrey, 2019). Accompagner la transformation digitale en Afrique appelle dans un premier temps à développer le capital humain à travers la formation et le développement de compétences, à stimuler, déclencher le pouvoir de créativité chez les jeunes, et

favoriser l'emploi et l'employabilité. Dans un second temps, il faudra faciliter, accompagner, financer la création d'entreprises pour la jeunesse africaine, principalement les fintech. Enfin, faire des investissements pluriels à travers le déploiement vers les projets E-Gouvernement, continuer l'investissement dans les infrastructures télécoms haut débit. L'objectif est donc de faire en sorte que le digital soit au service de l'inclusion globale, du respect de la dignité humaine, la justice pour tous, la transparence, le respect des spécificités culturelles africaines et la lutte contre la corruption (Lojeski et Reilly, 2020).

Ainsi, la réussite de la digitalisation en Afrique ne peut pas se faire sans l'africain lui-même. Autrement dit, la transformation en Afrique doit être d'abord humaine et culturelle pour que les africains puissent prendre correctement le virage de la transformation digitale et créer de la valeur à l'aide de cette transformation (Frimousse et Peretti, 2017). La disponibilité des infrastructures plus performantes et la baisse du coût des services sont nécessaires pour passer de la simple consommation des contenus de masse à la production des contenus à haute valeur ajoutée. Les entreprises et les Etats africains ont aussi un rôle capital à jouer pour poser les bases de cette digitalisation (Satiya et al., 2017). Ceux-ci doivent disposer de sites internet dynamiques et constamment mis à jour ; créer des bibliothèques et des archives numériques. Les dirigeants africains doivent installer de nombreux terminaux internet dans les villes et les campagnes, réduire le coût d'accès à internet et améliorer la qualité des infrastructures (haut débit, fibre optique), mettre en place une réglementation flexible qui promeut la concurrence, des agences de régulation aux personnes compétentes et objectifs afin d'assurer la traçabilité des opérations numériques et garantir l'inviolabilité et le contrôle des données (Scherman et al., 2019), l'identification et la maîtrise des risques potentiels (perte d'emplois, propagations des fausses informations, exposition de la vie privée). Ces mesures vont assurer la sécurité et la confiance au numérique. Elles vont permettre aux populations de s'auto-éduquer, d'apprendre des autres et de partager des idées sur des méthodes de faire plus efficacement.

Voilà pourquoi, réfléchissant sur le concept de performance des entreprises qui est pluri-sémique car sa définition dépend de la perception de chaque entreprise, nous avons choisi de nous limiter à sa dimension sociale. En effet, aujourd'hui, on retrouve plusieurs dimensions de la performance : performance stratégique, performance concurrentielle, performance financière, performance commerciale, performance personnelle, performance sociale, performance environnementale, performance globale. Toutes ces dimensions abordent chacune une spécificité de la performance bien que la littérature fait état de ce que « Certains auteurs l'assimilent à l'efficacité, à la capacité ou à la compétitivité, d'autres à l'efficience, au rendement, à la productivité, et d'autres, enfin lui associent des notions telles que la santé, la réussite, le succès et l'excellence » (Nwamen, 2006, p. 114). Ainsi, pour Tchankam (2000), l'entreprise performante est celle qui fait mieux que ses concurrents sur le court, le moyen et le long terme. Issor (2017, p. 95-96) souligne que « dans le champ de l'entreprise, le slogan est aujourd'hui très clair et bien ciselé : il faut performer afin de garantir la survie et la pérennité de son organisation, et accroître par ailleurs son avantage concurrentiel, en cette époque particulièrement caractérisée par l'intensification de la concurrence, la mondialisation et l'internationalisation des marchés. Ainsi, le concept de performance peut être défini pour une entreprise, comme étant le niveau de réalisation des résultats par rapport aux efforts engagés et aux ressources consommées. Il s'appuie largement sur les notions d'efficacité et d'efficience ».

Les performances sociales qui nous intéressent dans ce travail désignent le niveau quantitatif et qualitatif des résultats obtenus par une entreprise en matière de climat social, comme le bien-être au travail des différentes catégories de salariés et le comportement des dirigeants et des cadres à l'égard de leurs subordonnés. En entreprise, elles sont déterminées par ses résultats dans les domaines qui ne relèvent pas directement de l'activité économique de celle-ci. Le terme fait référence à la mise en

œuvre de la responsabilité sociale des entreprises (RSE) : la performance sociale vise à faire le rapport entre le résultat obtenu et les moyens mis en œuvre pour y parvenir. Il existe différents moyens de mesurer efficacement la performance sociale d'une entreprise. Mais il est important de garder à l'esprit que ces mesures doivent être précises et basées sur des objectifs clairement définis par la direction tels que le pourcentage de salariés n'ayant pas reçu de formation dans les trois dernières années, le nombre de curriculum vitae reçus, le taux de départ, le pourcentage d'intérimaires dans l'entreprise.

C'est dans ces linéaments que nous avons intitulé notre travail : « *Digitalisation de la formation et performances sociales des entreprises camerounaises : cas de Cameroon United Forests (CUF)* ». Par cette énonciation conceptuelle, nous voulons non seulement, formuler une compréhension des performances sociales des entreprises camerounaises en termes de prise de conscience et de réduction de la charge cognitive de leurs employés, mais aussi, pointer du doigt un élément essentiel du processus de transfert de connaissances : la digitalisation de la formation. Ceci revient encore à dire que le rendement d'une entreprise nous intéresse à deux niveaux de compétence : compétence à rester compétitive en s'arrimant aux avancées technologiques et compétence des médiateurs (humain ou artificiel) à faciliter la transmission des savoirs (savoir-faire, savoir-être, savoir-devenir) par une digitalisation de la formation. Pour y parvenir, nous mettons en exergue trois points essentiels de cette digitalisation : l'automatisation, la dématérialisation et la réorganisation des schémas d'intermédiation liés à la formation.

Les problématiques abordées au premier chef dans le cadre de la performance sociale, tant au niveau du diagnostic que de la recherche de solutions, sont notamment : les relations interindividuelles et inter-catégorielles, l'absentéisme ou encore le stress. De par ses objectifs et la nature des mesures mises en place, la performance sociale s'inscrit à plein dans une stratégie de développement durable alliant le souci de l'humain à la recherche de la performance économique. Elle constitue donc un élément prépondérant des démarches de responsabilité sociale des entreprises. En fonction des secteurs d'activités et des profils d'entreprise, les objectifs prioritaires auxquels participe l'amélioration du niveau de performance sociale peuvent varier : l'amélioration des résultats économiques (productivité, compétitivité,...), l'amélioration de la réputation d'entreprise (image de marque externe, de marque employeur...), l'amélioration organisationnelle (travail d'équipe, rapports hiérarchiques,...), l'amélioration du niveau de compétence des collaborateurs (bilans, formation...) Selon les cas de figure, les stratégies mises en place pourront mettre l'accent sur des réponses ciblées aux attentes individuelles des salariés, sur un renforcement du dialogue social via les structures représentatives, sur des actions concertées en faveur de l'ergonomie organisationnelle ou des postes de travail. Il en ressort donc que la performance sociale dans l'exercice d'une tâche en entreprise est capitale.

Dans le cadre de ce travail qui s'inscrit dans le prolongement des travaux de Fambeu (2017), Mebarki (2013) et Nwamen (2006), nous concevons que la réalisation des performances sociales des entreprises en général, et des entreprises camerounaises en particulier, mérite une attention particulière, en termes de diagnostic numérique et de sélection efficiente de procédures de digitalisation inhérente à la formation. Ce qui nous amène à poser la question principale de notre recherche en ces termes : *La digitalisation de la formation détermine-t-elle les performances sociales des entreprises camerounaises ?* Nous pensons fortement qu'au-delà de la nécessité de faire avancer la science, la réponse à notre question de recherche peut aider les entreprises camerounaises à mettre en place une politique digitale ciblée et efficace, dans le monde actuel où la concurrence s'intensifie.

1. Orientations théoriques

Les orientations théoriques qui ont servi de base aux réponses anticipées à cette question de recherche sont de trois ordres : la théorie de la prise de conscience de Piaget, la théorie de l'évaluation cognitive

de Déci et Ryan et la théorie de la capacité d'absorption des Technologies de l'Information de Boynton.

La théorie de la prise de conscience de Piaget stipule que le passage de la connaissance pratique à la pensée chez un individu s'effectue au moyen de prises de conscience, supposant une réflexion sur son propre fonctionnement cognitif. En d'autres termes, pour qu'un individu soit efficace dans la réalisation d'une tâche ou d'une action précises, il faut qu'il prenne conscience des aléas ou exigences de cette tâche ou de cette action ; ce qui part du fait que l'activité d'un sujet constitue un facteur de développement. Or, cela suppose trois niveaux de compréhension de la théorie opératoire de l'intelligence de Piaget : premièrement, les connaissances se construisent à partir de l'action ; deuxièmement, l'action est une connaissance autonome ; troisièmement, la prise de conscience constitue un mécanisme général de la construction des connaissances. La prise de conscience selon Piaget (1974) consiste en une conceptualisation, soit un passage du plan de l'action au plan de la représentation sémiotisée (sous forme de langage, d'images mentales, etc.), sous-tendue par un mouvement d'abstraction. Elle constitue donc un travail cognitif qui opère une véritable reconstruction d'un plan sur un autre. Ainsi, la prise de conscience est une forme de mécanisme régulateur qui prend en compte les résultats d'une action en vue de l'amélioration des résultats des actions futures. C'est donc un mécanisme d'évaluation du résultat, ainsi que de réajustement de l'action dans une dynamique régulatrice. C'est ici que se situe l'intérêt porté à cette théorie de la prise de conscience dans le cadre de notre travail. En effet, dans un contexte de soutien à la formation comme il est relevé dans notre recherche, l'évaluation des résultats produits par un « formé » est indispensable. Elle accorde une place de choix au diagnostic cognitif dans le processus de digitalisation de la formation. Ce diagnostic cognitif (présupposé par la digitalisation) nous permet de modéliser le « formé » en découvrant ses forces et ses faiblesses afin de l'aider à mieux réajuster ses actions de formation, dans une dynamique régulatrice. Or c'est précisément ce que vise la prise de conscience selon Piaget.

D'un autre côté, la théorie de l'évaluation cognitive de Déci et Ryan (1985) s'inscrit dans le vaste champ des théories de la motivation. L'hypothèse fondamentale de ces auteurs est que la motivation intrinsèque serait suscitée par des besoins que chaque individu développe plus ou moins, ceux de se sentir compétent et autodéterminé. Le processus motivationnel dépendrait de tous les facteurs dispositionnels et contextuels qui pourraient influencer ces deux besoins. Chaque individu, à des degrés divers, cherche à satisfaire des besoins de compétences, c'est-à-dire, à développer ses capacités à interagir efficacement avec son environnement. Ce besoin de compétence agit de façon conjointe avec celui d'autodétermination. En effet, l'individu est aussi motivé par le besoin de se sentir autodéterminé, c'est-à-dire par le développement d'une capacité à pouvoir choisir dans le plus grand nombre de situations possibles. Pour satisfaire ce besoin, l'individu doit développer sa perception d'être à l'origine de son comportement. Ainsi son sentiment d'autodétermination s'accroît et renforce la motivation intrinsèque. Cette théorie revêt aussi un intérêt particulier pour notre travail. En effet, les performances sociales des entreprises sont visibles à partir des activités que mènent les employés de ces entreprises. Or, leur efficacité dépend d'abord et avant tout du niveau de motivation dont ils font montre dans la réalisation de ces activités. Et plus est, dans un contexte de formation, la motivation est incontournable aussi bien pour le formateur que pour le formé ainsi que dans la définition de l'environnement de formation.

Cependant, quel que soit le niveau de motivation des employés et leur prise de conscience effective, il faudrait prendre en compte les innovations organisationnelles que véhiculent les technologies de l'information lorsque l'on se retrouve surtout dans un contexte de transformation digitale. C'est en cela que la théorie de la capacité d'absorption des technologies de l'information (TI) de Boynton est pertinente. En effet, Boynton et al. (1994) ont développé un modèle centré sur le concept de capacité

d'absorption qui suggère que l'assimilation efficace des technologies repose sur une « mosaïque » de connaissances et de processus relatifs aux TI qui assurent le lien entre managers spécialistes des TI et managers métiers. Ainsi, la capacité d'absorption est alors déterminante pour l'utilisation effective des TI et est à son tour influencée par le climat organisationnel. Dans ce modèle, le concept de capacité d'absorption est représenté par deux construits : *les connaissances relatives à la gestion des TI* et *l'efficacité des processus de gestion des TI*. Ce concept repose en partie sur les connaissances relatives à la gestion des TI possédées et partagées par les managers TI et les managers métiers. En d'autres termes, il s'agit des savoir-faire autour des technologies et des métiers : les connaissances que possèdent les managers spécialistes des TI concernant les enjeux stratégiques et celles possédées par les managers métiers concernant les opportunités potentielles émanant de l'intégration des innovations organisationnelles dans leurs pratiques de travail. La capacité d'absorption est alors inhérente à l'intensité des échanges de ces connaissances entre spécialistes TI et managers métiers. D'autre part, les auteurs définissent les processus de gestion des TI par « *les routines et les procédures qui incorporent des connaissances pragmatiques et des savoir-faire* » que l'organisation met en œuvre pour assurer l'efficacité de ces processus et ainsi de l'utilisation des TI.

2. Méthodologie

Dans cette section du travail, nous présenterons tour à tour le type et le cadre de l'étude, la population et l'échantillon, la collecte des données et les procédures de traitement et d'analyse des données.

2.1. Type et cadre de l'étude

La présente étude porte sur les performances sociales des entreprises camerounaises comme effet induit de la digitalisation de la formation. Elle vise à apprécier l'impact de trois composantes essentielles de la digitalisation de la formation (l'automatisation et l'industrialisation des processus artisanaux de formation, la dématérialisation et la réorganisation des schémas d'intermédiation dans la formation) sur les performances sociales des entreprises camerounaises. Il s'agit d'une recherche confirmatoire en raison des postulats qu'elle pose. Elle s'inscrit dans une démarche inductivo-hypothético-déductive parce qu'elle part des observations précises sur l'environnement de travail, pose des questions précises en définissant un ensemble de concepts et de théories, formule des hypothèses, déploie des méthodes particulières et présente des résultats en tentant de les analyser, de les interpréter et de les discuter.

Le cadre de cette étude est défini à travers une entreprise forestière (SARL), la Cameroon United Forests (CUF) qui est basée au Cameroun depuis mars 1991 et intervient dans l'exploitation forestière, la transformation et le négoce du bois. Sous la direction d'Antoine Darazi, son siège social est localisé à Douala et son chiffre d'affaires dépasse les 16 milliards de FCFA. Elle compte 800 employés répartis entre les 7 exploitations qu'elle possède dans la région du Sud Cameroun (5 en propre, 2 en partenariat), la scierie industrielle d'Ebolowa et la Direction, localisée à Douala. Elle est organisée autour d'une direction générale, une direction des affaires générales, une direction des ressources humaines, une direction administrative, une direction financière et comptable, une direction technique, une direction des forêts et trois services (import/export, achats et approvisionnement, magasinage). La CUF est à l'écoute des problématiques sociales des populations riveraines et participe activement au développement socio-économique local. Elle favorise le recrutement des employés de la zone des exploitations et finance des projets de développement locaux. Elle s'exprime à hauteur de 50% d'exportation sur le marché asiatique, 30% sur le marché européen, 20% sur le marché africain.

2.2. Population et échantillon

Les individus qui constituent la population de notre étude sont des employés de l'entreprise CUF régulièrement inscrits dans les registres de la société sans distinction de grade. Ils sont au nombre de 800. L'échantillon retenu est de 60 employés choisis selon la technique d'échantillonnage probabiliste notamment l'échantillonnage aléatoire stratifié qui a pour avantage de permettre, selon Depelteau (2000), la comparaison des sous-groupes de la population, et d'être très pratique pour les populations peu homogènes. Ainsi, sur les 60 employés retenus, nous avons enregistré les scores suivants : 40 travaillent à Douala et 20 à Ebolowa ; 38 sont des hommes et 22 des femmes ; 2 ont moins de 30 ans et la plupart (45) ont plus de 40 ans ; la majorité (47) est mariée ; presque tous (54) ont au moins le Baccalauréat et parmi ces employés, nous avons 14 haut cadres, 33 cadres et 13 simples employés.

2.3. Collecte des données

La collecte des données s'est faite à partir de la méthode d'enquête qui permet selon Angers (1992) d'étudier des populations et de s'intéresser aux façons de faire, de penser et de sentir que celles-ci veulent bien communiquer. La technique de recherche choisie est le questionnaire qui intègre des items relatifs aux quatre (04) thèmes sur lesquels porte notre étude. Ce questionnaire est calqué du modèle d'un questionnaire d'autoévaluation habituellement utilisé en Sciences de l'Education. Il s'agit du COMEGAM (Connaissances Métacognitives et Gestion de l'Activité Mentale). Pour la procédure de collecte des données, nous déposons le questionnaire et prenons un rendez-vous avec le directeur général ou le directeur commercial pour son administration en face à face ou son retrait. A la fin du processus, nous avons obtenu un taux de retour de 100%. Après dépouillement, tous les soixante (60) questionnaires étaient exploitables. C'est sur cette base que nous avons conduit notre analyse.

2.4. Procédure de traitement des données

Le traitement des données recueillies s'est fait d'abord à partir de l'analyse en composantes principales (ACP) sur chacune des quatre variables retenues dans cette recherche : l'automatisation et l'industrialisation des processus artisanaux de formation, la dématérialisation des schémas d'intermédiation dans la formation, la réorganisation des schémas d'intermédiation dans la formation et les performances sociales des entreprises. Par la suite, nous avons déterminé le coefficient de corrélation ρ de Spearman en vertu du caractère ordinal de nos variables pour tester le lien entre ces variables de nos trois hypothèses, en vue de tirer des conclusions sur l'idée générale de notre recherche. Nous avons utilisé le logiciel SPSS dans sa version 21 à cet effet.

3. Résultats et discussion

Dans cette section, nous allons nous atteler à présenter les résultats de notre recherche. Nous débutons par les résultats de l'analyse en composantes principales pour déterminer les facteurs ou les items retenus pour la vérification de nos trois hypothèses. Puis suivront les résultats de l'analyse statistique développée et enfin la discussion.

3.1. Les résultats de l'analyse en composantes principales

Ces résultats ont été obtenus après la détermination de l'indice de fiabilité α de Cronbach ($\alpha = 0.89$), la mesure d'échantillonnage de Kaiser-Meyer-Olkin ($KMO = 0.72$) et le test de sphéricité de Bartlett ($p < 0.05$) pour nous assurer que les différents items utilisés se prêtent bien à cette analyse. Ainsi, nous avons obtenu ce qui suit :

- Pour la première variable indépendante (VI_1) « automatisation et industrialisation des processus artisanaux de formation », l'item retenu est E5 (*Explosion de la main d'œuvre*) ;
- Pour la deuxième variable indépendante (VI_2) « dématérialisation des schémas d'intermédiation dans la formation », l'item retenu est E15 (*non-localisation des données*) ;
- Pour la troisième et dernière variable indépendante (VI_3) « réorganisation des schémas d'intermédiation dans la formation », l'item retenu est E24 (*renouvellement de l'entreprise par des pratiques de responsabilisation*) ;
- Pour la variable dépendante (VD) « performances sociales des entreprises », l'item retenu est E30 (*accroissement des activités sur les réseaux sociaux*).

3.2. La vérification des hypothèses

La vérification des hypothèses s'est faite au seuil de signification $\alpha = 0.05$, soit 5% de marge d'erreur, à partir du test de corrélation de Spearman. Les résultats obtenus sont consignés dans les tableaux commentés qui suivent.

- HR_1 : *L'automatisation et l'industrialisation des processus artisanaux de formation influencent les performances sociales des entreprises camerounaises*

Tableau 1 : Tableau croisé de correspondance dynamique entre E5*E30

		Enoncé 30		Total
		Moyenne	Bonne/Elevée	
Enoncé 5	Mauvaise/Faible	0	4	4
	Moyenne	3	3	6
	Bonne/Elevée	2	48	50
Total		5	55	60

Au regard de ce tableau, nous constatons que 50 sujets ont une bonne appréciation de l'explosion de la main d'œuvre : soit 48 sujets qui ont une bonne appréciation de l'accroissement des activités sur les réseaux sociaux et 2 sujets dont l'appréciation est moyenne. Par ailleurs, 6 répondants ont une appréciation moyenne de l'explosion de la main d'œuvre : soit 3 sujets qui ont une bonne appréciation de l'accroissement des activités sur les réseaux sociaux et 3 sujets dont l'appréciation est moyenne. Enfin, 4 sujets ont une mauvaise appréciation de l'explosion de la main d'œuvre et tous ces sujets ont une bonne appréciation de l'accroissement des activités sur les réseaux sociaux.

- HR_2 : *il existe un lien significatif entre la dématérialisation des schémas d'intermédiation dans la formation et les performances sociales des entreprises camerounaises.*

Tableau 2 : Tableau croisé de correspondance dynamique entre E15*E30

		Enoncé 30		Total
		Moyenne	Bonne/Elevée	
Enoncé 15	Moyenne	1	3	4
	Bonne/Elevée	4	52	56
Total		5	55	60

Ce tableau nous montre que 56 sujets ont une bonne appréciation de la prise en compte de la non-localisation des données de formation : soit 52 sujets qui ont une bonne appréciation de l'accroissement des activités sur les réseaux sociaux et 4 sujets dont l'appréciation est moyenne. Par ailleurs, 4 répondants ont une appréciation moyenne de la prise en compte de la non-localisation des données de formation : soit 3 sujets qui ont une bonne appréciation de l'accroissement des activités sur les réseaux sociaux et 1 sujet dont l'appréciation est moyenne.

➤ *HR3 : La réorganisation des schémas d'intermédiation dans la formation a un impact sur les performances sociales des entreprises camerounaises*

Tableau 3 : Tableau croisé de correspondance dynamique entre E24*E30

		Enoncé 30		Total
		Moyenne	Bonne/Elevée	
Enoncé 24	Moyenne	3	10	13
	Bonne/Elevée	2	45	47
Total		5	55	60

Nous constatons à travers ce tableau que 47 sujets ont une bonne appréciation du renouvellement de l'entreprise par des pratiques de responsabilisation : soit 45 sujets qui ont une bonne appréciation de l'accroissement des activités sur les réseaux sociaux et 2 sujets dont l'appréciation est moyenne. Par ailleurs, 13 répondants ont une appréciation moyenne du renouvellement de l'entreprise par des pratiques de responsabilisation : soit 10 sujets qui ont une bonne appréciation de l'accroissement des activités sur les réseaux sociaux et 3 sujets dont l'appréciation est moyenne.

L'indice de corrélation nous permettra de tirer des conclusions à partir de ces valeurs obtenues par croisement des items retenus dans l'analyse en composantes principales. Les scores relatifs à cet indice de corrélation sont consignés dans le tableau récapitulatif suivant :

Tableau 4 : Récapitulatif de l'analyse des hypothèses

		<i>VD : l'accroissement des activités sur les réseaux sociaux</i>
VI₁ <i>L'explosion de la main d'œuvre</i>	Corrélation de Spearman	0,517
	Sig. (bilatérale)	0,00
	N	60
VI₂ <i>La prise en compte de la non-localisation des données de formation</i>	Corrélation de Spearman	0,161
	Sig. (bilatérale)	0,00
	N	60
VI₃ <i>Le renouvellement de l'entreprise par des pratiques de responsabilisation</i>	Corrélation de Spearman	0,281
	Sig. (bilatérale)	0,00
	N	60

Le tableau récapitulatif de l'analyse des corrélations nous révèle que les résultats obtenus sont tous reconnus significatifs bien que cette significativité soit faible pour les deux dernières hypothèses et moyenne pour la première. Ce qui met en évidence la fidélité de ces résultats. Nous pouvons noter que l'automatisation et l'industrialisation des processus artisanaux de formation est plus liée aux performances sociales de l'entreprise, avec une corrélation positive moyenne de 0,517. Ceci implique que, plus une entreprise se livre à l'automatisation et à l'industrialisation de ses processus artisanaux de formation, excellentes sont ses performances sociales.

Les trois hypothèses de recherche étant validées, nous pouvons confirmer notre hypothèse générale. Donc, *la digitalisation de la formation détermine les performances sociales des entreprises camerounaises.*

3.3. Discussion des résultats et implications

Cette progression hypothétique s'est inscrite en droite ligne d'un exposé sur les composantes d'une politique de digitalisation de la formation : l'automatisation et l'industrialisation des processus artisanaux de formation, la dématérialisation des schémas d'intermédiation dans la formation et la réorganisation de ces schémas d'intermédiation.

A la première entame, la transformation numérique redessine la place de l'humain dans les entreprises. Désormais, les performances sociales des entreprises sont appréciées sous le prisme des interactions entre employés mais aussi entre entreprises. Il devient donc crucial de revaloriser la formation au sein des cellules de gestion des ressources humaines. Or cette revalorisation de la formation passe d'abord et avant tout par l'automatisation et l'industrialisation des processus artisanaux jusqu'alors mis en place. Dans le cadre de notre travail, cette composante de la digitalisation de la formation a permis de mettre en évidence des indicateurs multiples dont *l'explosion de la main d'œuvre* qui a obtenu un meilleur score, nous permettant ainsi de mieux apprécier sa corrélation avec *l'accroissement des réseaux sociaux* qui constituait l'indicateur majeur des performances sociales de l'entreprise CUF.

Ensuite, nous avons constaté que l'entreprise a organisé un glissement vers l'automatisation des processus métiers et la création de nouvelles opportunités d'affaires (4D). Actuellement, la refonte de son système d'information et les formations déployées auprès de ses salariés sont initiées pour créer une plateforme d'affaires dédiée au « facility services », créant ainsi de nouveaux usages et un nouveau business model digital. Il y est aussi prévu que le déploiement de la plateforme soit adossé à un organisme de formation, la plateforme ayant la charge de la mise en relation. Ainsi, les compétences métiers de chaque utilisateur sont identifiées et validées par le propriétaire de la plateforme. Chaque intervention d'un prestataire est évaluée par le client à tel enseigne que lorsque les évaluations ne sont pas satisfaisantes, la plateforme propose un accompagnement formation afin que les adhérents professionnels de la plateforme restent en phase avec la demande des clients. Cette composante tente de répondre à la question : *Quelle doit être la maturité digitale d'une entreprise pour permettre un établissement de ses performances sociales ?* la réponse semble indiquer que la transformation digitale de l'entreprise impose une infrastructure informatique agile et interopérable.

A la deuxième entame, contrairement à l'automatisation, la dématérialisation produit d'autres effets : apparition de nouveaux canaux de communication et de distribution qui remplacent ou transforment les réseaux physiques d'agences, de guichets et de magasins, en même temps qu'une baisse des coûts marginaux de production et une baisse des coûts de transaction. La dématérialisation s'insère naturellement dans le projet global de digitalisation d'une entreprise et apparaît même comme une brique essentielle pour bon nombre de dirigeants. La dématérialisation est un procédé qui permet à l'entreprise d'automatiser et de gérer de manière entièrement numérique ses processus métiers mais

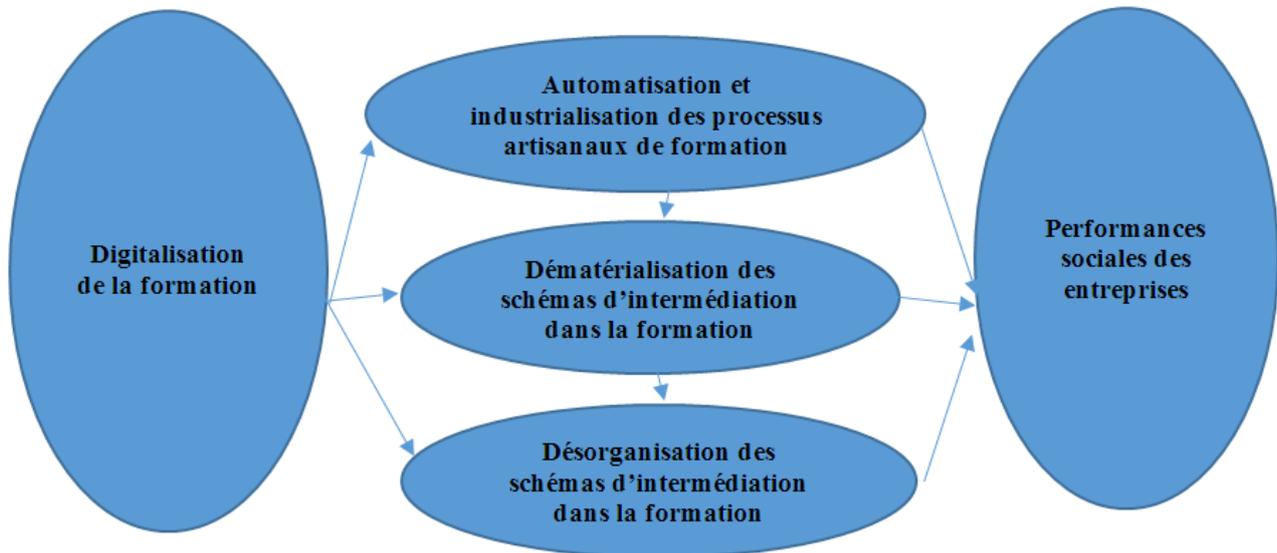
aussi l'ensemble de ses documents : factures fournisseurs, factures clients, courriers entrants et sortants, notes de frais, contrats, bons de commande, dossiers clients...Le slogan suivant est communément admis pour montrer sa portée au sein d'une organisation : « *Choisir la dématérialisation, c'est adopter le zéro papier et dire stop aux tâches et procédures manuelles !* ». La dématérialisation implique généralement de parler aussi de GED (Gestion électronique de documents), de workflow de validation et d'archivage numérique. Des technologies indispensables au bon fonctionnement d'un projet de dématérialisation.

Les avantages de la dématérialisation sont nombreux pour les entreprises qui décident de l'adopter. Grâce à l'automatisation des processus et la gestion entièrement digitale des documents, *les procédures sont accélérées pour un gain de temps au quotidien*. Les salariés ont plus de temps à consacrer à des tâches à plus forte valeur ajoutée, ce qui *augmente leur productivité et la performance* de l'entreprise. Via une solution de dématérialisation, l'ensemble des informations est centralisé en un point unique. Les données sont plus facilement accessibles à des collaborateurs, qu'ils soient au bureau, à distance ou en télétravail. Ce qui permet ainsi de *répondre aux nouvelles méthodes de travail* qui ont émergé ces derniers temps au sein des entreprises. L'investissement dans un logiciel de dématérialisation est aussi *bénéfique pour la rentabilité d'une entreprise*. En France par exemple, l'on estime à 14€ le coût d'une facture traitée de manière manuelle contre 1€ si celle-ci est dématérialisée. Ces coûts comprennent la gestion du document et le temps de travail alloué à celui-ci, le coût du papier mais aussi les frais d'affranchissement, le matériel nécessaire et les coûts de stockage. Cette composante nous montre que la digitalisation constitue un phénomène complexe. Selon Mattéi (2012, p.18), « *les maîtres mots de la complexité* » sont « *ouverture, aléa, instabilité, flou, imprécision, incertitude, imprévisibilité, chaos, désordre, antagonismes, ambiguïté, conduites autonomes* ».

A la troisième et dernière entame, la réorganisation des schémas d'intermédiation passe par le processus de *désintermédiation / ré-intermédiation*. Elle concerne les effets de réorganisation des chaînes de valeur avec l'irruption de nouveaux acteurs qui se placent entre les entreprises traditionnelles et leurs clients, et imposent de réinventer les modèles d'affaires et d'intermédiation, notamment à partir du nouveau rôle joué par les personnes et des nouveaux actifs issus des données (Lemoine, 2014). Dans le cadre de ce travail, tous les indicateurs de cette composante de la digitalisation ont été corrélés positivement à *l'accroissement des réseaux sociaux* qui constituait l'indicateur majeur des performances sociales de l'entreprise CUF mais celui qui a été le plus significatif est *le renouvellement de l'entreprise par des pratiques de responsabilisation*. C'est à partir de cet indicateur que nous comprenons mieux pourquoi la digitalisation de la formation impose un rééquilibrage entre les profils professionnels d'animateurs de la formation et les profils de concepteurs de ressources. Cette digitalisation de la formation appelle donc un renouvellement des compétences des ingénieurs pédagogiques ou ingénieurs de formation.

Cette discussion des résultats de notre recherche et leurs implications nous a permis d'élaborer un modèle de l'impact de la digitalisation de la formation sur les performances sociales des entreprises camerounaises. La figure suivante illustre ce modèle.

Figure 1 : modèle de l'impact de la digitalisation de la formation sur les performances sociales des entreprises.



Source : Par nos soins.

Conclusion

La présente étude a porté sur un ensemble de facteurs qui rendraient compte des performances sociales des entreprises camerounaises. Elle s'est particulièrement intéressée au diagnostic numérique et à l'effectivité de ces performances. L'approche de la digitalisation a été indiquée comme réponse adaptée à cet intérêt et nous l'avons associée au concept de formation en appliquant ses trois composantes essentielles comme nous l'ont précisé Besson et al. (2017) : l'automatisation et l'industrialisation des processus artisanaux de formation, la dématérialisation et la réorganisation des schémas d'intermédiation dans la formation. Malgré les limites inhérentes à cette étude et consécutives au choix d'une seule entreprise, cette recherche a largement atteint son objectif. Elle peut servir de grille de lecture dans un contexte de numérisation de l'économie à travers des apports aussi bien scientifiques (en enrichissant le cadre d'analyse de la complexité du phénomène de digitalisation dans sa relation avec la performance des entreprises) que managériaux (en permettant de mettre en évidence les éléments sur lesquels les managers peuvent agir pour mieux tirer profit des effets de la digitalisation).

Références bibliographiques

1. Angers, M. (1992). *Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines*. Chenelière.
2. Besson, M., & Rowe, F. (2012). Strategizing information systems-enabled organizational transformation : a transdisciplinary review and new direct. *Journal of Stratégic Information System*, 21(2), 103-124.
3. Besson, M., Gossart C., & Jullien, N. (2017). Les enjeux de la transformation numérique dans l'entreprise du futur. *Terminal, [en ligne]* (120),
4. Bombaron-Sabbagh, E. (2017). Discours sur l'écriture comme révélateur de transformations identitaires : cas de rédaction du mémoire en formation d'ingénieurs au Cnam. [Thèse de doctorat, CRF]. *Education*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01689095>

5. Boynton, A. C., Zmud, R. W., & Jacobs, G. C. (1994). The influence of IT management practice on IT use in large organisations. *MIS Quarterly* 18(3), 299-318.
6. Chéneau-Loquay, A. (2010). L'Afrique au seuil de la révolution des télécommunications : les grandes tendances de la diffusion des TIC. *Afrique Contemporaine*, 2(234), 112. <https://doi.org/10.3917/afco.234.0093>.
7. Déci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behaviour*. Plenum.
8. Dépelteau, F. (2000). *La démarche d'une recherche en sciences humaines*. De Boeck.
9. Dudézert, A. (2018). *La transformation digitale des entreprises*. La Découverte.
10. Fambeu, A. H. (2017). L'adoption des TIC dans un pays en développement. *Revue d'économie industrielle*, 157(1), 61-101. <https://doi.org/10.4000/rei.6518>
11. Frimousse, S., & Peretti, J.-M. (2017). Comment accompagner la transformation digitale des entreprises en Afrique ? *Question(s) de management*, 18(3), 112-225.
12. Herrendorf, B., Rogerson, R. & Valentinyi, A. (2013). Two Perspectives on Preferences and Structural Transformation. *American Economic Review*, 103(7), 2752-89.
13. Issor, Z. (2017). La performance de l'entreprise : un concept complexe aux multiples dimensions. *Projectics/Proyética/Projectique*, 17(2), 93-103.
14. Lemoine, P. (2014, novembre). *La transformation numérique de l'économie française*. [Rapport-mission]. République française.
15. Lojeski, K. S., & Reilly, R. R. (2020). *The Power of Virtual Distance : A Guide to Productivity and Happiness in the Age of Remote Work*. Wiley
16. Mattéi, J.-F. (2012). Préface : La confusion des genres. Dans Flavigny, C. (2012). *La querelle du genre : Faut-il enseigner le « gender » au lycée ?* pp. 9-19. PUF.
17. Mebarki, N. (2013). TIC et performance d'entreprise : étude d'impact - cas de quelques entreprises algériennes. *Revue Les Cahiers du CREAD*, 104, pp. 111-140.
18. Nolan, R. L. (1973). Managing the computer resource : A stage hypothesis. *Communications of the ACM*, 16, pp. 399-405.
19. Nwamen, F. (2006). Impact des technologies de l'information et de la communication sur la performance commerciale des entreprises. *La Revue des Sciences de Gestion*, 218(2), 111-121. <https://doi.org/10.3917/rsg.218.0111>
20. Patel, M. B., McCarthy, T. J., Morris, P. W. G., & Elhag, T. M. S. (2000). The role of IT in capturing and managing knowledge for organisational learning on construction projects. *Proceedings of CIT*, pp. 674-85.
21. Pena-Vinces, J. C., Cepeda-Carrion, G., & Chin, W. W. (2012). Effect of ITC on the International Competitiveness of Firms. *Management Decision*, 50(6), 1045-1061.
22. Pham, Q. T. (2010). Measuring the ICT maturity of SMEs. *Journal of Knowledge Management Practice*, 11(1), 1-9.
23. Piaget, J. (1974). *La prise de conscience*. PUF.

24. Rondeau, A. (1999). Transformer l'organisation : vers un modèle de mise en œuvre. *Revue internationale de gestion*, 24(3), 148-157.
25. Satija, A., Scheidt, C., Li, L., & Caers, J. (2017). Direct forecasting of reservoir performance using production data without history matching. *Computational Geosciences*, 21, pp. 315-333.
26. Scherman, M., Vatin, F., Herment, L., Michel, A. P., Verkindt, P.-Y., Thomann, B., & Guiheux, G. (2019). Travail, technologie, industrie. *Revue de synthèse*, 140(1-2), 259-276.
27. St-Léger, G., & El Amrani, R. (2011). Le pari des centres de compétences dans la stabilisation des organisations en phase post-projet ERP. *Systèmes d'Information et Management*, 16(1). DOI : 10.3917/sim-111.0069
28. Tchankam, J.-P. (2000). L'entreprise familiale au Cameroun. *Cahier de recherche du CREF*, pp. 2000-05.
29. Tilson, D., Lyytinen, K., & Sorensen, C. (2010). Research Commentary : Digital Infrastructures : The Missing IS Research Agenda Information Systems Research, 21(4), 748-759.
30. Vivier, E. & Ducrey, V. (2019). *Le guide de la transformation digitale : la méthode en 6 chantiers pour réussir notre transformation*. Eyrolles.