

Management des risques inhérents à la transformation digitale des PME : quel apport de l'audit interne ?

Managing the risks inherent in the digital transformation of SMEs: what contribution can internal audit make?

Mohamed BASSRIH, (*Enseignant chercheur*)

Faculté Polydisciplinaire de Taroudant

Université Ibn Zohr d'Agadir, Maroc

Adresse de correspondance :	Hay El Mohammadi (Lastah) B.P : 271, 83 000 Taroudant Maroc P: (+212) 05 28 55 10 10 F: (+212) 05 28 55 10 20 E: FPTaroudant@univ-ibnzohr.ac.ma
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	Bassrih, M. (2023). Management des risques inhérents à la transformation digitale des PME : quel apport de l'audit interne ? . International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics, 4(3-1), 183-196. https://doi.org/10.5281/zenodo.8023492
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: April 29, 2023

Accepted: June 09, 2023

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 4, Issue 3-1 (2023)

Management des risques inhérents à la transformation digitale des PME : quel apport de l'audit interne ?

Résumé

Le présent travail de recherche vise à révéler les différents risques générés par la digitalisation des PME qui constituent l'essentiel de tissu économique au Maroc. C'est d'ailleurs le cas des risques émergents comme celui de la cybersécurité qui constitue une préoccupation constante d'une année sur l'autre chez les entreprises. Par ailleurs, à travers une exploration théorique et l'état de l'art au sujet de l'audit interne (AI) à l'ère de la digitalisation, il s'avère que ce dernier joue un rôle fondamental dans le pilotage du changement lié à la mise en place des technologies digitales. Les arguments théoriques développés évoquent la place grandissante de l'audit interne dans le management des risques inhérents à digitalisation des PME, l'apport de l'audit interne se manifeste dans sa capacité à identifier les risques qui se profilent à l'horizon dans un monde digitalisé. Il permet entre autres de signaler toute faiblesse potentielle dans le référentiel de la maîtrise des risques, de fournir l'assurance que l'entreprise est en conformité avec la réglementation en matière de gouvernance des données, de protéger l'image et la réputation de l'entreprise et d'évaluer en permanence la gouvernance des systèmes d'information.

Mots clés : Transformation digitale, PME, risques, audit interne.

Classification JEL : M4

Type du papier : Article théorique

Abstract:

This research work aims to reveal the different risks generated by the digitalization of SMEs which constitute the main part of the economic fabric in Morocco. This is also the case for emerging risks such as cybersecurity, which is a constant concern from year to year. Moreover, through theoretical exploration, it turns out that internal audit plays a fundamental role in driving change related to the implementation of digital technologies. The theoretical arguments developed also evoke the growing role of the internal audit in the management of risks inherent to the digitalization of SMEs. The contribution of internal auditing can be seen in its ability to identify the risks that loom on the horizon in a digitalized world. It allows, among other things, to report any potential weaknesses in the risk control framework, to provide assurance that the company is in compliance with data governance regulations, to protect the company's image and reputation, and to continuously assess information system governance.

Key words: Digital transformation, SMEs, risks, internal audit.

JEL Classification : M4

Paper type : Theoretical article

Introduction

La digitalisation de l'économie a bouleversé l'environnement des entreprises. En effet, la transformation digitale offre des opportunités pour les entreprises et permet des gains de productivité considérables. Cependant, elle renvoie aussi aux menaces qui résultent des risques émergents, notamment ceux liés à la cybercriminalité. Les entreprises marocaines, en particulier les PME, qui constituent l'essentiel de tissu économique n'échappent pas évidemment à cette évolution. La transformation digitale consiste à l'intégration des technologies disponibles afin d'optimiser les processus et améliorer les performances. Cette transformation consiste non seulement à la rénovation globale des pratiques d'innovation et de management, mais aussi à la mise en place des infrastructures et le recrutement de nouveaux profils pour réussir cette transition numérique. Si la digitalisation génère beaucoup d'opportunités de croissance à des coûts concurrentiels et temporels moindres, il n'en demeure pas moins vrai que tout projet de transformation est associé à des freins et risques. En effet, le premier frein à la digitalisation est lié à l'importance des coûts, notamment pour les PME dont les trésoreries sont souvent en souffrance. La transformation digitale est confrontée aussi à la résistance au changement, car les technologies induisent une évolution et un partage de pouvoir qui n'est pas toujours compatible avec la vision, l'expérience et l'habitude des dirigeants et décideurs des PME. Les entreprises sont ainsi obligées de mettre en place des dispositifs d'accompagnement de ce changement, notamment celui lié au facteur humain, afin d'accélérer le processus de transformation digitale (Boutteau et Naim, 2019).

La transformation digitale génère aussi des risques qui peuvent mettre en cause la viabilité des entreprises, comme ceux liés à l'ampleur du phénomène de cyber-risques et la protection des données. C'est ainsi que les États et les acteurs économiques doivent prendre sérieusement en compte les risques et menaces provenant du cyberspace (Ventre, 2016). Pour faire face aux obstacles et risques liés à la digitalisation, l'audit interne est considéré comme un outil précieux à la disposition des décideurs des PME. Il constitue un mécanisme de gestion primordial pour le fonctionnement et la sécurisation des PME. Dans ce cadre, l'audit interne peut intervenir sur plusieurs plans, notamment au niveau de la maîtrise des risques liés à la protection des données et la vie privée IFACI (2019) ainsi que les risques liés au marketing et à la communication (Cigref, 2011). Dans ce sillage, le présent travail de recherche vise à répondre à la question suivante : dans quelle mesure l'audit interne contribue-t-il au management des risques inhérents à la transformation digitale des PME?

La réponse à cette problématique s'effectuera à travers une approche exploratoire théorique. Nous allons ainsi présenter dans une première partie de ce travail de recherche, l'état des lieux sur la transformation digitale des PME marocaines. Dans une seconde partie, nous explicitons les risques auxquels sont confrontées les PME dans une économie digitalisée, ainsi que l'apport de l'audit interne et sa capacité à surmonter les freins et maîtriser les risques inhérents à la digitalisation.

1. La digitalisation des PME marocaines : état des lieux, enjeux et défis

1.1. Les PME, moteur de l'économie marocaine

Dans le monde entier, les PME sont une composante primordiale dans la croissance économique, la création de l'emploi et l'innovation. Dans l'ensemble, elles constituent plus de 95% des entreprises et contribuent à la création d'une partie remarquable des nouveaux emplois au sein des économies de l'OCDE. D'après les estimations, au Maroc les PME représentent environ 95% du tissu productif national, contribuent à 40% des investissements privés et à 30% des exportations (Bentaleb et Louitri, 2011).

Par ailleurs, la littérature sur les entreprises et les diverses approches relatives au sujet des PME montrent qu'il n'existe pas de définition unifiée de la PME. Portant, trois critères ont été retenus par les théoriciens et les praticiens afin de caractériser les PME par rapport aux différentes catégories d'entreprises : l'effectif, le chiffre d'affaires et le total du bilan (Bichra, Ezziadi et Ouhadi, 2020). La définition retenue par le législateur marocain a été évoquée dans la loi n° 53-00 formant la charte de la petite et moyenne entreprise. Dans ce cadre l'article premier de ladite loi définit la PME comme « toute entreprise gérée et/ou administrée directement par les personnes physiques qui en sont les propriétaires, copropriétaires ou actionnaires, et qui n'est pas détenue à plus de 25% du capital ou des droits de vote par une entreprise ou conjointement par plusieurs entreprises ne correspondant pas à la définition de la PME... »

En outre, trois critères sont pris en considération dans la définition officielle¹ de la PME. Le premier est relatif à la gérance ou l'administration de l'entreprise qui doit être assurée directement par des personnes physiques (propriétaires, ou actionnaires). Le second critère est relatif à la propriété du capital ou au droit de vote qui ne peut être détenu à plus de 25% par une entreprise ou un ensemble d'entreprises qui ne correspondent pas à la définition de PME. Le troisième critère, est celui de la taille, pour être qualifiées de PME, les sociétés doivent obligatoirement avoir un effectif inférieur à 200 employés permanents, avoir un chiffre d'affaires annuel hors taxe qui ne dépasse pas 75 millions dhs, et/ou un total bilan limité à 50 millions dhs.

L'importance des PME se manifeste dans le rôle qu'elles jouent comme moteur de développement socioéconomique au Maroc. À cet égard, les pouvoirs publics marocains prennent conscience de l'intérêt et le poids de ces entités économiques, comme le montre une panoplie de mesures et actions investies en faveur des PME. D'ailleurs, les pouvoirs publics ont créé en 2002 l'Agence Nationale pour la Promotion de la PME (actuellement Maroc PME), considérée comme un instrument en matière de développement de la petite et moyenne entreprise. Maroc PME propose une gamme de produits qui visent l'accompagnement des PME dans leur processus de modernisation et d'amélioration de leur compétitivité. Dans ce cadre, Maroc PME propose des dispositifs d'accompagnement entrepreneurial, du conseil et d'assistance technique, des soutiens à l'investissement ciblés et aussi le développement numérique et le soutien pour accès au capital.

Cependant, malgré ces efforts entrepris par les pouvoirs publics, les PME marocaines doivent encore franchir un long chemin pour atteindre leurs objectifs en matière de compétitivité et de performance. En effet des études récentes (HCP, 2019 ; BAM 2022) évoquent certaines difficultés qui représentent des obstacles majeurs au développement des PME marocaines. Dans ce cadre, le rapport de la BM (2022) souligne que 69% des PME souffrent de difficultés d'accès au financement. Les freins révélés pour l'accès à l'emprunt bancaire sont généralement liés au taux d'intérêt élevé, les garanties exagérées et des considérations religieuses. Le rapport de la BM (2022) évoque aussi les obstacles majeurs soulignés par les entreprises marocaines, en particulier les PME, qui sont la corruption, la pression fiscale et la concurrence déloyale de l'informel.

En outre, l'enquête du HCP auprès des entreprises (2019), recueille les principaux obstacles évoqués par les PME interrogées :

- Environ 59 % des PME jugent que le système fiscal est contraignant, ce qui provoque un climat de méfiance vis-à-vis de l'administration fiscale et le recours à des pratiques informelles.

¹ Dahir n° 1-02-188 du 12 Joumada I 1423 (23 juillet 2002) portant promulgation de la loi n° 53-00 formant charte de la petite et moyenne entreprise

- Des contraintes liées aux ressources humaines : coût élevé de la main-d'œuvre, le peu de flexibilité de la réglementation et l'inadéquation de la formation et de l'emploi.
- Les marchés publics qui sont monopolisés par certaines entreprises.

En plus des contraintes précitées, les résultats de l'étude de Bassrih et Allouli (2022) mettent en avance les principaux besoins d'accompagnement des PME en particulier dans le contexte de Covid-19. Dans ce cadre, les entrepreneurs dirigeants des PME interrogés, avancent la nécessité d'accélérer le plan national de la digitalisation, en accompagnant les PME pour mettre en place des infrastructures de technologies d'information et de communication, dans le but de mieux s'adapter aux tendances nationales et internationales en matière des pratiques de télétravail, e-commerce, télédéclarations et télépaiement...etc.

1.2. État des lieux sur la digitalisation des PME marocaines

Avec la digitalisation de l'économie, on assiste à un nouveau cycle schumpétérien. En effet, l'économiste Joseph Schumpeter, le père du concept de destruction créatrice évoque que « *la croissance est un processus permanent de création, de destruction et de restructuration des activités économiques* » (Cité par Metais-Wiersch et Autissier, 2016). Le processus de destruction créatrice est à l'origine des fluctuations économiques sous forme de cycles. Après les innovations de rupture dues à des progrès techniques (les outils informatiques, l'internet, la vapeur, les circuits intégrés, l'informatique, et les nanotechnologies), d'autres innovations sont portées par ces découvertes. L'internet, dont l'usage s'est propagé depuis les années 1990 auprès du grand public, a fait paraître au cours de cette même décennie son propre modèle économique, caractérisé par des transactions via le commerce électronique ou la vente en ligne, notamment avec la montée en puissance des GAFAs (Google, Amazon, Facebook, Apple). D'ailleurs, les années 1980 sont caractérisées par la diffusion de la micro-informatique et des infrastructures client/serveur. Les années 1990 sont essentiellement celles du Web. Les années 2000 celles de l'usage des technologies numériques au sens maîtrise des données dans une logique de flux de transport et de transfert. Par ailleurs, les années 2010 sont celles de la prolifération du digital au sens des technologies informatiques portables qui permettent de nouveaux usages et apportent de nouvelles données à gérer (Metais-Wiersch & Autissier, 2016).

La transformation digitale est un concept collectif utilisé afin de décrire le changement bouleversant les activités, processus et compétences des entreprises par les technologies numériques. Dudézert (2015, p. 10) définit la transformation digitale comme « *la transformation organisationnelle liée au développement et à l'intégration de technologies numériques de collaboration dans les pratiques individuelles et collectives des entreprises* ». Parmi les conséquences majeures de la transformation digitale, figure l'accélération du rythme de la circulation de l'information à l'intérieur et à l'extérieur des entreprises. La digitalisation dans les organisations conduit au changement organisationnel suite à l'évolution des modalités de coordination du travail qu'elle induit. En effet, l'information circule non seulement d'une manière rapide, mais aussi en grande quantité qu'elle ne puisse plus être centralisée ou contrôlée par une structure hiérarchique, quelle qu'elle soit (Dudézert, 2015).

Au Maroc la transformation digitale est au cœur des discussions. La prise de conscience des entreprises marocaines est bien réelle, même si la mise en pratique de cette mutation connaît de larges disparités selon les secteurs d'activités. En effet, le secteur bancaire est aujourd'hui le plus avancé par rapport aux autres secteurs (CFCIM, 2017). Pour soutenir la transformation digitale au Maroc, les pouvoirs publics ont successivement lancé les plans « Maroc Numeric 2013 » et « Maroc Digital 2020 ». Parmi les mesures phares du dernier Plan, la création de l'Agence du Développement du Digital (ADD) en 2017 qui veillera à l'accélération de la vision du Maroc sur le plan numérique. Selon la Chambre Française de Commerce d'Industrie du

Maroc (2017), la stratégie digitale, dotée d'un budget de 5.2 milliards de dirhams, repose sur quatre axes :

- Favoriser l'accès à l'internet et à la connaissance,
- Développer le programme e-gouvernement (« e-gov »). Dans ce cadre, une vingtaine de projets structurels visent notamment une transformation profonde des processus administratifs. L'objectif est de rendre accessibles, en ligne, 50 % des démarches administratives. Au-delà, ce volet ambitionne également de réduire de 50 % la fracture numérique et de soutenir les transformations sectorielles intégrées
- Améliorer l'informatisation des PME
- Soutenir les acteurs IT (Information Technology) locaux ou les opérateurs exerçant en offshore. Cet axe consiste à faire du Maroc une place numérique forte. Il s'agira alors de devenir l'un des trois pays les plus performants de la zone Moyen-Orient/Afrique en matière d'infrastructures et d'environnement d'affaires IT.

Les PME marocaines tirent profit des programmes nationaux pour soutenir le digital, en particulier le programme e-gouvernement qui offre des avantages sur plusieurs plans. L'administration fiscale et la CNSS, qui ont généralisé la télédéclaration et le télépaiement, font figure de modèles. Leurs systèmes en termes d'opérations de déclaration et de paiement offrent plus de transparence à tous les acteurs.

En outre, la création d'entreprises est rendue plus simple avec les nouveaux services, tandis que la recherche et le dépôt de marques sont possibles sur le site de l'OMPIC. Par ailleurs, le Portail des marchés publics permet de traiter des appels d'offres publics en ligne. En outre, un nombre croissant d'administrations dématérialisent leurs services. Parmi elles, il faut entre autres citer PortNet ; le guichet portuaire de l'Agence Nationale des Ports qui permet de faciliter le traitement des formalités entre les différentes parties prenantes au commerce extérieur. À cela s'ajoute le système BADR (Base Automatisée des Douanes en Réseau), pour le dédouanement en ligne de marchandises au Maroc tant à l'importation qu'à l'exportation., lancé par l'Administration des Douanes et Impôts Indirects.

Le programme e-gouvernement, permet d'offrir d'autres services aux entreprises, nous citons dans ce cadre, la plateforme de consultation et de soumission électroniques aux appels d'offres publics. Ce service permet le renforcement de la concurrence et l'amélioration de la transparence du processus de la commande publique. En dernier, pour rendre l'information accessible aux entreprises, le portail public intitulé « Service-Public.ma » a été conçu pour s'informer sur les démarches administratives, les procédures ainsi que les services de l'e-gouvernement disponibles en ligne.

Par ailleurs, l'agence de développement digital en tant que catalyseur de la transformation digitale au Maroc, a lancé des programmes en faveur des PME, nous citons dans ce cadre le chantier « Digital PME » qui consiste à offrir aux PME marocaines des dispositifs complets de digitalisation et leur permettre des audits digitaux en ligne et un programme de financement afin de les accompagner dans leur transformation digitale. Ce chantier s'inscrit dans la perspective d'améliorer la performance et la compétitivité des PME (ADD, 2020).

1.3. La Transformation digitale des PME marocaines, un enjeu stratégique

La transformation digitale s'impose de nos jours comme fondamentale au regard des bouleversements sociétaux et professionnels profonds. La crise sanitaire de Covid-19 vient de confirmer cette réalité et devient un accélérateur de la digitalisation des entreprises dont la solidité a été mise à l'épreuve pendant la période de confinement. C'est ainsi que les enjeux de la transformation digitale sont aujourd'hui décisifs pour les PME marocaines sur plusieurs plans :

✓ **Un accès à un marché gigantesque avec des millions de consommateurs en ligne :**
La digitalisation constitue un formidable potentiel de développement. Selon l'enquête annuelle

sur les indicateurs des TIC publiée par l'ANRT² en 2018, 62% des marocains ont accès à internet. De plus en plus les consommateurs marocains ont recours aux achats en ligne aussi ils se renseignent sur Internet avant un acte d'achat physique. Selon les chiffres du Centre monétique interbancaire (CMI) en 2017, les sites marchands et les sites des facturiers affiliés au CMI ont réalisé 4,8 millions d'opérations de paiement en ligne via des cartes bancaires, marocaines et étrangères soit une progression de 51.4 % par rapport à 2016. Ainsi les entreprises ont tout intérêt à utiliser le numérique comme un outil dans l'amélioration de leur productivité et comme un nouveau levier pour atteindre leurs clients. De plus, grâce à la digitalisation il n'existe plus de barrières géographiques entre les collaborateurs et les clients.

✓ **Une gagne en croissance et en productivité :**

les outils et les applications digitales favorisent la rationalisation des fonctions opérationnelles et l'optimisation des activités quotidiennes des employés. La digitalisation **permet de réduire les coûts tout en accélérant les processus métier**, il est aujourd'hui possible d'atteindre des niveaux de performance jamais imaginés auparavant. Les solutions numériques permettent aux entreprises qui le souhaitent d'avoir une distribution multicanale. Aussi les coûts de distribution via l'e-commerce sont incomparables avec ceux de la distribution classique. Le digital offre aussi des avantages sans précédent sur le plan marketing et commercial. En effet, les opérations marketing et commerciales lancées via le digital sont aussi bien plus simples et rapides à mettre en œuvre. Une courte préparation, sans besoin de coordonner différents corps de métier ou prestataires, sans délai de transmission et autres attermolements, il suffit parfois d'appuyer sur un simple bouton pour engager une panoplie d'actions. Les solutions digitales permettent aux entreprises la conversion de leurs processus papier en processus numériques, et de réduire par conséquent leurs coûts et gagner en efficacité (exemple de scanner les documents papier pour les archiver).

✓ **Une relation personnalisée avec les clients et un travail d'équipe plus performant :**

Avec le digital les échanges sont plus ciblés, plus efficaces et les coûts de communication sur internet sont sans comparaison avec les supports papiers, radio et télévision. Selon l'étude de ANRT en 2018 en plus de 62 % de marocains ont accès à internet, 73% possèdent un mobile ou un smartphone. En outre l'utilisation d'internet est quotidienne pour deux internautes marocains sur trois. Si beaucoup de grandes entreprises utilisent déjà des applications digitales, les PME ont encore besoin pour se digitaliser de s'informer et de s'y former. Au niveau du service client, la communication et le partage d'information s'opérant en continu entre le client et l'entreprise, celle-ci va pouvoir se montrer d'autant plus présente et réactive afin de satisfaire rapidement la demande ou réclamation de l'utilisateur.

En interne, la digitalisation offre la possibilité aux collaborateurs de rester connectés en tout lieu et à chaque instant avec l'entreprise, ce qui permet à celle-ci de s'adapter en quasi temps réel. La digitalisation permet l'automatiser certaines tâches répétitives qui peuvent devenir redondantes et limite par conséquent, les erreurs qui peuvent se produire.

En dépit des avantages que les entreprises peuvent tirer la digitalisation, il existe certains freins qui entravent la mise en place digitale au sein des PME (Cigref³, 2011). Le premier frein est lié au financement, en fait, le manque de ressources financières (ou plutôt la crainte d'un investissement trop lourd pour des résultats non garantis) rend les dirigeants des PME frileux vis-à-vis de la digitalisation. L'autre principal frein des PME face à la digitalisation est lié au manque de compétences techniques digitales avec une faible familiarisation des employés aux outils digitaux.

²Agence nationale de réglementation des télécommunications

³CIGREF est un réseau de grandes entreprises et administrations publiques françaises

2. Audit interne au service de la conduite du changement et la maîtrise des risques liés à la digitalisation de PME

2.1. Les risques inhérents à la digitalisation des PME

De nos jours, la transformation digitale s'impose dans tous les domaines d'activités et les processus de l'entreprise. C'est ainsi que les outils, les méthodes ainsi que les modes de pensées sont en perpétuelle révision sous une approche digitale, avec la diffusion de l'Intelligence Artificielle. Si l'usage des technologies digitales devient un déterminant majeur des performances des entreprises sur les plans stratégique et opérationnel, il n'en demeure pas moins vrai qu'elle révèle aussi divers risques de sécurité, de surdimensionnement ou de perte de contrôle des données (Benhayoun et Boughzala, 2020). Le risque est défini par le Petit Robert comme « *l'éventualité d'un événement ne dépendant pas exclusivement des parties et pouvant causer la perte d'un objet ou tout autre dommage ; par extension, [le risque est un] événement contre la survenance duquel on s'assure* ». L'institut des auditeurs internes (IIA) dans le glossaire des normes définit le risque comme : « *la possibilité que se produise un événement susceptible d'avoir un impact sur la réalisation des objectifs* » (Schick et al., 2014, p11). Nous complétons cette définition par celle donnée par Dominique Vincenti dans son article (dresser une cartographie des risques) : « *Le risque c'est la menace qu'un événement ou une action ait un impact défavorable sur la capacité de l'entreprise à réaliser ses objectifs avec succès* » (cité par Renard, 2010, p155).

À l'heure des premières transformations, le facteur humain demeure le plus complexe à gérer. Les entreprises sont ainsi dans l'obligation d'accompagner le changement culturel, tout en gérant les compétences afin d'assurer le passage à l'échelle et accélérer sa transformation digitale (Boutteau et Naim, 2019). Le risque de la résistance au changement constitue une source de découragement à la digitalisation. Cette dernière provoque des bouleversements des habitudes de travail et implique des réactions sceptiques de collaborateurs, voire des réfractaires. Ainsi, l'entreprise peut se retrouver face à une attitude hostile de ses collaborateurs lors de la digitalisation des activités de l'entreprise. Cette hostilité s'exprime de différentes manières, d'un simple malaise jusqu'au rejet de nouveaux outils digitaux. À cet égard, la digitalisation de l'entreprise aura eu lieu, mais provoquera des pertes au lieu de la création d'une valeur ajoutée.

Le risque de cybersécurité constitue aussi un facteur bloquant pour les entreprises. Le Forum Économique Mondial de Davos qui s'est tenu en 2015, a classé la cybersécurité au rang des défis majeurs pour l'économie mondiale. Il conclut que les États et les acteurs économiques doivent prendre sérieusement en compte les risques et menaces provenant du cyberspace (Ventre, 2016). Toutes les entreprises ont des données sensibles à protéger, c'est ainsi qu'il paraît légitime que les dirigeants des PME posent quelques questions : quelle est la destination des informations stockées dans le Cloud ? Qui peut y avoir accès ? Y a-t-il du risque de se faire hacker ? la légitimité de ces questionnements est absolument expliquée par la prolifération de cyberattaques et cybercriminalités contre les entreprises et les organismes publics. Selon le rapport annuel de Kaspersky sur les cyberattaques, 13,4 millions de cyberattaques ont été détectées entre avril et juin 2020. D'après le même rapport, 22,67 % des utilisateurs marocains ont été touchés par ces cyberattaques au niveau de leurs appareils mobiles (CFCIM, 2021). Les entreprises marocaines sont régulièrement victimes de cyberattaques, c'est le cas de certaines entreprises ciblées par des hackers qui ont procédé au piratage des messageries électroniques de leurs fournisseurs pour effectuer les détournements d'argent. Par ailleurs, la cyberattaque la plus médiatisée est celle qui s'est produite en 2017 avec le virus malveillant Wannacry qui a touché plus de 150 pays et 300 000 utilisateurs dans le monde entier. Le Maroc n'a pas échappé de cette attaque transfrontière. La conséquence était l'arrêt de la production de l'usine Renault à Tanger pendant vingt-quatre heures (CFCIM, 2021).

Les risques liés à la transformation numérique des entreprises sont nombreux. Les risques réglementaires liés à la digitalisation se manifestent dans des contraintes réglementaires⁴ sur la donnée. Par conséquent, les entreprises sont dans l'obligation de repérer les contraintes de la législation auxquelles elles sont assujetties et qu'elles doivent respecter (protection des données bancaires et industrielles des clients et fournisseurs, protection de données à caractère personnel, etc). En effet, depuis plusieurs années, les pouvoirs publics marocains s'intéressent aux démarches adoptées par les entreprises pour manipuler et sécuriser les données, ce qui s'est traduit par le renforcement permanent des contraintes réglementaires autour de ce sujet. Dans ce cadre, le Maroc dispose d'un arsenal juridique qui vise le renforcement de la cybersécurité et la protection des données personnelles et il a procédé à la mise en place un ensemble de lois et institutions (CESE, 2021) :

- La Direction générale de la sécurité des systèmes d'information (DGSSI) rattachée à l'Administration de la défense nationale ;
- La loi 08-09 relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel ;
- La loi 05-20 relative à la cybersécurité.

Cette obligation de respecter de la vie privée et confidentialité des données, oblige les entreprises de mettre en place des dispositifs adéquats pour faire face aux risques juridiques liés à cette obligation légale de sécuriser les données relatives aux clients, collaborateurs et autres partenaires.

Le Cigref (2011) considère les risques liés au contrôle et à la maîtrise du système d'information, parmi les risques majeurs de la transformation numérique des entreprises. Ces risques peuvent se manifester au niveau du vol, altération modification de données de l'entreprise par l'utilisation du système réseau par des pirates ou des programmes malveillants (virus). La gravité dépend des informations auxquelles ils accèdent. La négligence des salariés figure aussi parmi les risques liés au système d'information de l'entreprise. Ce comportement est le plus souvent le résultat d'une méconnaissance des enjeux de sécurité de l'entreprise pour les salariés ou les usages de travail (le partage des mots de passe ou des sessions, etc.). La négligence précitée peut induire au vol, l'altération ou la modification des données de l'entreprise, ce qui peut créer de réels problèmes pour la vitalité de l'entreprise.

Relativement aux risques marketing, ils peuvent toucher la réputation de l'entreprise et par conséquent sa capacité concurrentielle. La technologie digitale entraîne souvent le partage des données avec les parties prenantes de l'entreprise (client, fournisseur, concurrent, partenaire, etc). Cela expose l'entreprise à des risques qui sont d'autant plus critiques lorsqu'il s'agit des données financières, médicales ou autres données sensibles qui peuvent influencer la réputation de l'entreprise. Par conséquent, l'accès aux données via les technologies digitales rend l'entreprise plus exposée à l'extérieur, ce qui peut la désavantager en cas de mauvaises recommandations par ces partenaires (Benhayoun et Boughzala, 2020). Par exemple, les sites internet les pages sur les réseaux sociaux sont des outils vulnérables. Ils sont des outils de communication et de marketing de premier plan qui peuvent être la cible de personnes malveillantes vis-à-vis l'entreprise (Cigref, 2011). Ceci est d'autant plus facile lorsque les sites et les réseaux sociaux proposent des plateformes de communication. L'entreprise court ainsi un risque réel qui peut toucher son image en offrant des espaces de liberté au cœur de ses outils de communication en faveur des personnes malveillantes qui peuvent partager librement leurs mécontentements à travers des commentaires défavorables.

⁴ Exemple du Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) qu'a été adopté par le Parlement Européen et le Conseil de l'Europe en 2016.

2.2. La contribution de l'audit interne au management des risques numériques au sein des PME

Les dirigeants des entreprises, en particulier les PME, prennent conscience des menaces liées aux technologies digitales, c'est ainsi que la maîtrise des risques y afférents devient au centre de leurs préoccupations. En effet, la complexité de l'environnement et les situations de gestion expose l'entreprise aux multiples risques, ce qui implique et exige une grande vigilance des dirigeants qui doivent mettre en place une stratégie visant à maîtriser les différents risques en interne ou en externe (Kaddouri, 2013). Dans ce cadre, l'audit interne constitue un outil précieux à la disposition des gérants des PME, en matière des possibilités de l'identification et de la maîtrise des risques qu'il offre, aux stratégies qu'il peut accompagner et à l'efficacité et l'efficience qu'il peut atteindre (BASSRIH, 2019). Ces qualités accolées au concept d'audit interne ont solidement contribué à son développement, notamment avec la montée en puissance des risques émergents et des menaces croissantes de cybercriminalité. L'Institut des Auditeurs Internes (IIA) définit l'audit interne comme « *une activité indépendante et objective qui donne à une organisation une assurance sur le degré de maîtrise de ses opérations, lui apporte ses conseils pour les améliorer, et contribue à créer de la valeur ajoutée. Il aide cette organisation à atteindre ses objectifs en évaluant, par une approche systématique et méthodique, ses processus de management des risques, de contrôle, et de gouvernement d'entreprise, et en faisant des propositions pour renforcer leur efficacité* » (IFACI, 2013, p.15). Ainsi, l'intervention des auditeurs internes vise non seulement la détection des risques et l'identification des points forts et les zones de faiblesses, mais aussi la formulation de recommandations pour améliorer la gestion des entreprises.

Force est de constater que le management des risques figure parmi les périmètres de responsabilité de l'audit interne. Ce dernier doit donc être en mesure d'émettre une opinion motivée sur l'efficacité de gestion des risques, en particulier, ceux inhérents à la transformation digitale, qui doivent être identifiés par les auditeurs internes et intégrés dans le plan d'audit.

Si certains risques qualifiés d'émergents résultent de la transformation digitale, il n'en reste pas moins vrai que les nouvelles technologies d'informations sont une formidable opportunité pour les fonctions d'audit. Les outils et technologies permettant d'assister l'audit interne dans le management des risques liés à l'économie digitale et au big data sont nombreux, ils sont connus sous le nom « techniques d'audit assisté par ordinateur », qui permettent de traiter de volumes de données très significatifs. Ces techniques qui permettent de préparer, nettoyer, transformer et enrichir la donnée font désormais partie des priorités de la plupart des services et comités d'audit (Vermeren et Cuisset, 2016).

Portant, les auditeurs internes doivent disposer du savoir-faire technique, pour gérer les risques émergents liés à la digitalisation (Bouaniche, 2007), afin d'avoir une vision réaliste sur l'environnement des risques liés aux systèmes d'information et pouvoir identifier les anomalies potentielles. Par conséquent, le responsable d'audit interne doit veiller à ce que son équipe possède les compétences requises, ceci est préconisé par le Code de déontologie du Cadre de Référence International des Pratiques Professionnelles de l'audit interne de l'IIA, qui exige que les auditeurs internes effectuent des missions uniquement dans les services pour lesquels ils possèdent les connaissances, les compétences et l'expérience requises. Dans ce cadre, la norme 1210 stipule que : « *Les auditeurs internes doivent posséder les connaissances, le savoir-faire et les autres compétences nécessaires à l'exercice de leurs responsabilités individuelles* » (IFACI, 2013). La fonction d'audit interne devrait posséder collectivement, les connaissances, le savoir-faire et les autres compétences nécessaires. À cet égard, l'IIA propose un référentiel qui aide à identifier les compétences nécessaires à l'exécution des activités d'audit interne (IIA, 2013).

Généralement, pour surmonter certains obstacles et maîtriser les risques liés à transformation digitale, l'audit interne peut intervenir sur plusieurs plans. Ainsi, au niveau du risque de la

résistance au changement lié la mise en place de la technologie digitale, l'audit interne peut jouer un rôle important dans la conduite du changement. La tâche de l'audit interne à ce niveau est d'évaluer les besoins en matière de la gestion du changement sur les opérationnels, contrôleurs internes, ce qui est possible à travers une mise en place de solutions de contrôles et audits en contenu. Cette approche d'audit est utilisée par les auditeurs internes à l'aide des technologies de l'information pour réaliser des contrôles nécessaires et évaluer les risques sur plusieurs plans. Étant donné que la transformation digitale peut avoir un impact profond sur le fonctionnement de l'entreprise, l'audit interne pourrait servir aussi le pilotage de changement à travers la sensibilisation des collaborateurs sur l'importance des nouveaux outils et technologies digitaux ainsi que les nouvelles modalités de travail.

Par ailleurs, compte tenu des risques réglementaires liés à la digitalisation, l'auditeur interne peut intervenir non seulement en identifiant les réglementations auxquelles est assujettie l'entreprise, mais aussi en recensant les contraintes potentielles qu'elles peuvent générer et qui éventuellement ne sont pas respectées (exemple de partage non encadré de données à caractère personnel). L'audit interne peut donc renforcer la capacité de défense nécessaire et suffisante pour assurer la conformité avec les nouvelles exigences réglementaires. En effet, au Maroc, la loi 09-08 sur la protection de données impose un cadre strict à ce sujet. Cependant, pour de nombreuses PME, en particulier celles qui opèrent dans l'offshoring, doivent également tenir compte du RGPD européen pour continuer leurs activités.

Les auditeurs internes sont mieux positionnés pour informer et conseiller les collaborateurs sur les obligations qui les incombent en matière de protection des données et la vie privée qui sont en tête de classements des risques majeurs identifiés par les auditeurs selon IFACI (2019). Les auditeurs peuvent aussi contrôler le respect de la législation applicable en matière de protection des données. De même ils peuvent contribuer à la sensibilisation et la formation du personnel qui participe aux opérations de traitement des données.

L'intérêt de l'audit interne peut se manifester également au niveau de l'évaluation des risques liés à la sécurité du système d'information (SI). Dans une économie digitalisée, les données numériques sont bien volatiles en passant d'un outil à un autre aisément (emails, plate-forme collaborative, applications mobiles, etc.). En outre, l'explosion du nombre d'objets connectés augmente à la fois la probabilité qu'une attaque réussisse. Il est donc nécessaire de formaliser un cadre clair (principes, règles, etc.) pour sécuriser l'information de bout en bout. C'est la raison pour laquelle la sécurité des systèmes d'information fait désormais partie des priorités de la plupart des services et comités d'audit.

Selon l'étude de l'IFACI (2019), 15% de sondés considèrent la cybersécurité comme le principal risque auquel leurs organisations sont confrontées, devant la conformité (13 %), les évolutions réglementaires (8 %) et les incertitudes politiques (8 %). La sophistication des attaques qui proviennent parfois de certains États ainsi qu'une perpétuelle évolution de la menace à générer une course entre les créateurs des menaces et les experts de la sécurité des systèmes d'information. Pour une maîtrise des cyber-risques l'audit interne doit s'assurer de la mise en place des dispositifs de contrôles essentiels des SI dans le but de sécuriser les configurations, de gérer les patches, contrôler les accès et la protection contre les programmes malveillants. Étant donné que la cybersécurité est le risque le plus prioritaire depuis des années, les auditeurs internes doivent s'assurer que les services informatiques sont contrôlés et évalués plus fréquemment que les autres services. Dans le même ordre d'idées, l'audit interne devrait aussi jouer un rôle d'assurance dans la vérification que les technologies fonctionnent comme prévu, cela nécessiterait le teste de l'exactitude des données d'entrée, les algorithmes qui traitent ces données et aussi la cohérence et la reproductibilité des résultats. C'est la raison pour laquelle l'audit interne devrait s'assurer d'abord de l'existence des compétences nécessaires pour évaluer la technologie en question (IFACI, 2019). Généralement, l'activité de l'audit interne au sujet des SI devrait de focaliser sur l'analyse des risques (menaces, vulnérabilités

attaques possibles...) et le développement de plans d'amélioration pour la mitigation de ces risques. Par ailleurs, le processus d'audit des SI consiste pour l'auditeur de planifier la mission, identifier et documenter les contrôles pertinents, vérifier l'efficacité de la conception et du fonctionnement de ces contrôles, tirer les conclusions et rédiger son rapport.

Au niveau de risque marketing, les réseaux sociaux ont contribué à créer de nouvelles menaces susceptibles de remettre en cause l'image des entreprises. En plus de risque de réputation, la numérisation des entreprises risque d'augmenter le niveau de la concurrence. Le e-commerce permet aux autres concurrents installés dans le monde entier d'accéder au marché d'internet, ce qui rend la concurrence plus forte. Cela est d'autant vrai lorsque les produits sont standardisés, car les clients peuvent comparer tout simplement les prix (Cigref, 2011). Si l'entreprise souhaite maîtriser les risques liés au marketing et à la communication, l'audit interne doit assurer l'approbation des processus des communications à travers des vérifications permanentes, et que tous les messages potentiellement choquants ou ambigus ne seront pas publiés dans les réseaux sociaux et les médias. Les risques peuvent aussi être atténués par le renforcement du dispositif de contrôle interne via une gestion des droits d'accès, cela permet de s'assurer que seules les personnes disposant de l'autorisation peuvent publier sur les réseaux sociaux et blogs de l'entreprise. L'audit interne doit s'assurer aussi de la mise en place d'un plan de gestion de crise dans l'éventualité des situations délicates comme des mauvaises campagnes marketing ou des publications sur les réseaux sociaux (IFACI, 2019). Néanmoins, les menaces précitées et leur gestion ont fait naître un écosystème d'outils et de services autour de la gestion des réseaux sociaux. Nous citons dans ce cadre que l'auditeur interne peut recourir à quelques outils digitaux pour analyser le e-réputation⁵ de l'entreprise. Cela permet de détecter les sujets les plus fréquents sur les réseaux sociaux, ainsi que d'identifier l'aspect positif ou négatif des commentaires sur l'entreprise.

Conclusion

En guise de conclusion, la transformation digitale s'est imposée comme une nécessité pour les PME qui souhaitent rendre leurs processus plus performants et qui cherchent à atténuer leurs coûts afin d'offrir les meilleurs produits et services à leurs clients. En effet, pour renforcer leur compétitivité, les PME doivent intégrer la technologie digitale non seulement dans leurs processus internes, passant par le management et la production, mais aussi dans les processus externes, qui concernent la commercialisation de leurs produits et services. Cependant, la transformation digitale est associée à des risques qui peuvent détériorer la capacité productive et commerciale de l'entreprise voire remettre en cause sa viabilité. Par ailleurs, les risques de cyberattaques et cybercriminalité engendrés par les failles dans les systèmes d'information et le passage des entreprises au télétravail sont des catégories de risques les plus prédominants. A ces risques s'ajoute non seulement les risques réglementaires liés à la protection des données et la vie privée, mais aussi les risques marketing qui peuvent remettre en cause la réputation de l'entreprise et par conséquent sa capacité concurrentielle. Dans ce cadre, l'audit interne constitue un outil de gestion fondamental qui pourrait jouer un rôle primordial en matière d'accompagnement de l'entreprise dans le processus de sa transformation digitale. Il permet d'offrir un champ d'action pour identifier, évaluer et atténuer les risques, qu'ils soient juridiques, financiers ou encore numériques.

⁵ Exemple de logiciel *Bottlenose* qui peut détecter les publications des clients mécontents sur les réseaux sociaux, et qui peuvent avoir des répercussions négatives sur l'entreprise.

Références

- (1). ADD (2020), Note d'Orientations Générales pour du Digital au Maroc à horizon 2025.
- (2). BAM (2022), Bank Al-Maghrib et la situation de l'investissement, Février 2022.
- (3). Bassrih M. (2019). L'audit interne dans les établissements publics marocains : analyse des factures d'adoption et d'efficacité. Thèse de Doctorat en Sciences Economique, Université Ibn Zohr, FSJES-Agadir.
- (4). Bassrih, M., Allouli, R., (2022), «Les PME à l'ère du Covid-19 : rôle des structures d'accompagnement et perception des entrepreneurs de la Région Souss-Massa, Maroc», *Revue Repères et Perspectives Economiques*, Vol. 6, n° 1.
- (5). Benhayoun-Sadafiyine L., Boughzala I. (2020), « Caractérisation des risques d'usage des technologies digitales en vue d'une transformation digitale réussie : prémisses d'une étude exploratoire ». AIM 2020 : 25ème Conférence de l'Association Information & Management, Juin 2020, Marrakech, Maroc.
- (6). Bentaleb C. et Louitri A, (2011), « La construction de la croissance des PME au Maroc », *Management & Avenir*, vol 3, n° 43, p.77-81.
- (7). Bichra A., Ezziadi A. et Ouhadi S. (2020), « Réflexion sur les facteurs explicatifs de la performance des PME marocaines : Résultats d'une étude exploratoire ». *Revue Internationale des Sciences de Gestion*. Vol 1, n°2.
- (8). Bouaniche, J., (2007), « *L'audit et ses outils informatisés* », *Revue française d'audit*, 2007, N4.
- (9). Boutteau V., Naim, D., (2019), *la transformation digitale au sein des organisations*. France : EBG et EY.
- (10). CFCIM (2020), « Cybersécurité au Maroc », *Conjoncture*, n°1041.
- (11). Chambre Française de Commerce et d'Industrie du Maroc, CFCIM (2017), « transformation numérique : un Maroc à plusieurs vitesses », *Conjoncture*, Numéro 991.
- (12). Cigref (2011): Les risques numériques pour l'entreprise, En ligne : http://www.cigref.fr/cigref_publications/RapportsContainer/Parus2011/Risques_numeriques_pour_1_entreprise_CIGREF_2011.pdf
- (13). Conseil Économique, Social et Environnemental, CESE (2021): Vers une transformation digitale responsable et inclusive.
- (14). Dudézert, D. (2015), *La transformation digitale des entreprises*, Synthèse des travaux du Club Digitalisation et Organisation de l'Anvie.
- (15). HCP (2019), enquête nationale auprès des entreprises.
- (16). IFACI (2013a), Cadre de Référence International des Pratiques Professionnelles de l'Audit Interne, Paris.
- (17). IFACI (2013b), management de l'audit des systèmes d'information, IIA, 2^{ème} édition, Paris.
- (18). IFACI (2019). Risk in focus 2019 : les sujets incontournables de l'audit interne.
- (19). IIA (2013) : Référentiel de compétences de l'audit interne de l'IIA.
- (20). Kaddouri, A. (2013), « Place du Risk Management dans la Gouvernance des Entreprises », *Majallat al-Hikmah lil-Dirassat al-Iqtisadiyah*, n°1, 37-61.
- (21). Metais-Wiersch, E., Autissier D. (2016), *la transformation digitale des entreprises*. Paris : Eyrolles.
- (22). PWC (2014), Enquête sur l'état de la profession audit interne : Bâtir la fonction pour une performance accrue, Mars 2014.
- (23). Renard, J. (2010), *Théorie et pratique de l'audit interne*, Paris : Editions d'Organisation, 7ème édition.

- (24). Schick, P., Bourrouilh-Parège, O., Vera, J. (2014), *Audit interne et référentiels de risques*, France : Dunod, 2ème édition.
- (25). Ventre, D., (2016), « De l'utilité des indices de cybersécurité », *Sécurité et stratégie*, vol. 22, n° 2, p. 5-11.
- (26). Vermeren, Y., Cuisset, G., (2016), « l'audit interne et le numérique », *audit, risques & contrôle*, n°8.