

De l'e-conformité à la fiscalité intelligente : Pressions institutionnelles, confiance numérique et adoption des outils fiscaux fondés sur l'IA par les PME au Maroc

From e-compliance to smart taxation: Institutional pressures, digital trust, and SME adoption of AI-based tax tools in Morocco

Mohamed Amine ERROCHDI, (Enseignant chercheur)

*Laboratoire de Recherche en Économie et Management des Organisations
Ecole National de Commerce et de Gestion Béni Mellal
Université Sultane Moulay Slimane Béni Mellal*

Zainab SAF, (Doctorante)

*Laboratoire de recherche Pluridisciplinaire en Economie et Gestion (LARPEG)
Faculté d'Économie et de Gestion Béni Mellal
Université Sultane Moulay Slimane Béni Mellal*

Abdellatif MANIALI, (Doctorant)

*Laboratoire de recherche Pluridisciplinaire en Economie et Gestion (LARPEG)
Faculté d'Économie et de Gestion Béni Mellal
Université Sultane Moulay Slimane Béni Mellal*

Adresse de correspondance :	ENCG Béni Mellal, Complexe Universitaire M'ghila, Béni Mellal, Maroc
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude. Ils assument l'entière responsabilité de tout éventuel plagiat, de l'usage de l'intelligence artificielle dans la rédaction, ainsi que des résultats présentés dans cet article.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	ERROCHDI, M. A., SAF, Z., & MANIALI, A. (2026). De l'e-conformité à la fiscalité intelligente : Pressions institutionnelles, confiance numérique et adoption des outils fiscaux fondés sur l'IA par les PME au Maroc. <i>International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics</i> , 7(3), 629–640. https://doi.org/10.5281/zenodo.19002953
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

De l'e-conformité à la fiscalité intelligente : Pressions institutionnelles, confiance numérique et adoption des outils fiscaux fondés sur l'IA par les PME au Maroc

Résumé :

Cet article examine en profondeur la dynamique d'adoption de la digitalisation fiscale avancée, incluant les applications de l'intelligence artificielle, par les Petites et Moyennes Entreprises (PME) dans le contexte spécifique d'une économie émergente. Il s'intéresse à la manière dont les pressions institutionnelles, les capacités organisationnelles internes et la confiance numérique interviennent, de manière modératrice, dans le processus d'appropriation de ces innovations technologiques.

Sur le plan méthodologique, l'étude adopte une approche qualitative interprétativiste, s'appuyant sur 24 entretiens semi-directifs conduits au Maroc, dont 18 auprès de dirigeants de PME et 6 auprès d'experts fiscaux. L'analyse des données repose sur la méthode de structuration de données de Gioia, permettant de dégager une compréhension fine des logiques sous-jacentes au comportement d'adoption.

Les résultats révèlent que l'intégration des solutions d'IA fiscale par les PME relève d'un processus coercitif et réactif, davantage dicté par les exigences réglementaires que par une volonté stratégique d'innovation. La perception de l'intelligence artificielle fiscale est dominée par la crainte de l'opacité algorithmique, souvent décrite comme une « boîte noire » incompréhensible. Ce phénomène est amplifié par un déficit de ressources et de compétences techniques internes (liability of smallness) et par une méfiance institutionnelle à l'égard des intentions de l'administration fiscale.

Face à ces contraintes, de nombreuses PME développent des stratégies de conformité de façade — telles que le découplage symbolique ou l'externalisation des processus fiscaux — qui freinent toute transformation numérique en profondeur. En contribution originale, l'article propose une extension du modèle TOE (Technology-Organization-Environment) adaptée aux contextes coercitifs, en introduisant la variable médiatrice du Digital Institutional Trust, et met en évidence l'urgence d'instaurer une véritable justice procédurale numérique pour restaurer la confiance et favoriser une adoption durable.

Mots clés : Digitalisation fiscale, intelligence artificielle, PME, confiance numérique institutionnelle, théorie institutionnelle, e-gouvernement.

JEL Classification : H20

Type du papier : Recherche Théorique et empirique

Abstract:

This article explores the dynamics of advanced tax digitalization adoption, including artificial intelligence-enabled systems, by Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) in the context of an emerging economy. It examines how institutional pressures, organizational capabilities, and digital trust shape and moderate the process through which these firms appropriate such technologies.

Methodologically, the research follows an interpretivist qualitative approach based on 24 semi-structured interviews conducted in Morocco, including 18 SME owners/managers and 6 tax and digitalization experts. The dataset is analysed using the Gioia data structure, which enables the systematic emergence of first-order concepts, second-order themes, and aggregate dimensions, thereby providing a nuanced understanding of the underlying adoption logics.

The findings show that the adoption of AI-driven tax solutions by SMEs unfolds as a coercive and reactive process, primarily driven by regulatory mandates rather than strategic innovation intent. The perception of AI in taxation is strongly marked by fear of algorithmic opacity, frequently described as a “black box,” which undermines perceived transparency and fairness. This perception is exacerbated by a structural deficit of internal resources and skills (liability of smallness) and by a pervasive distrust of the tax administration's motives, particularly in terms of control and sanctioning power. As a result, SMEs tend to deploy façade compliance strategies, such as symbolic decoupling and extensive outsourcing of fiscal tasks, which limit genuine learning and prevent any deeper strategic transformation.

As an original contribution, the article proposes a theoretical extension of the Technology–Organization–Environment (TOE) framework tailored to coercive institutional settings by introducing Digital Institutional Trust as a mediating variable between environmental pressures and actual appropriation of digital tax tools. It also highlights the urgent need to establish forms of “digital procedural justice” capable of enhancing transparency, explainability, and perceived fairness in AI-driven tax systems, thereby fostering more substantive and sustainable adoption among SMEs in emerging economies.

Keywords: tax digitalization, artificial intelligence, SMEs, digital institutional trust, institutional theory, e-government, Morocco.

Classification JEL: H20

Paper type: Theoretical Research and Empirical Research

1. Introduction

La transformation digitale des administrations publiques représente l'un des changements paradigmatiques majeurs de la dernière décennie, redéfinissant profondément la relation entre l'État et le contribuable (Al-Khouri, 2012 ; UN E-Government Survey, 2022). Dans le domaine fiscal, cette mutation dépasse la simple dématérialisation des processus déclaratifs (e-filing) pour s'orienter vers une "fiscalité intelligente" ou "Smart Taxation", caractérisée par l'interconnexion des données, la facturation électronique obligatoire et l'usage croissant de l'intelligence artificielle (IA) pour le profilage des risques et la détection des fraudes (OECD, 2021). Si cette évolution promet une efficience accrue et une meilleure mobilisation des recettes fiscales, elle impose une pression adaptative considérable sur les contribuables, particulièrement les Petites et Moyennes Entreprises (PME).

Au Maroc, la Direction Générale des Impôts (DGI) s'est engagée dans une stratégie de digitalisation ambitieuse. Après la généralisation des télédéclarations et télépaiements via le portail SIMPL, le Maroc entame une phase plus sophistiquée incluant la dématérialisation progressive de la facturation et l'utilisation d'algorithmes de data mining pour le contrôle fiscal (DGI, Rapport d'activité 2022). Pour les PME marocaines, qui constituent plus de 90 % du tissu économique national mais souffrent souvent de fragilités structurelles et d'un faible niveau de maturité digitale (HCP, 2019), cette transition ne relève pas d'un simple choix technologique. Elle constitue un impératif d'adaptation majeur, souvent perçu par les dirigeants comme une véritable « contrainte existentielle ».

Pourtant, la littérature académique sur l'adoption des technologies fiscales (e-tax adoption) présente plusieurs lacunes lorsqu'elle est transposée au contexte des économies émergentes. Premièrement, les modèles dominants, tels que le Technology Acceptance Model (TAM) ou l'Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), se concentrent sur la perception individuelle de l'utilité et de la facilité d'usage (Venkatesh et al., 2016), négligeant souvent les dynamiques organisationnelles et les contraintes environnementales coercitives. Deuxièmement, la dimension de la "confiance numérique" (digital trust) est sous-explorée dans des contextes où la relation État-citoyen est historiquement marquée par la méfiance et l'informalité (Belabes et al., 2020). Enfin, peu de travaux qualitatifs ont analysé comment l'introduction de l'IA dans le contrôle fiscal modifie la perception de la conformité et les stratégies d'appropriation des dirigeants de PME.

Cette recherche vise à combler ces vides théoriques et empiriques en posant la problématique suivante : Comment les pressions institutionnelles, la confiance numérique et les capacités organisationnelles influencent-elles l'adoption et l'appropriation des outils fiscaux digitaux intégrant l'IA par les PME dans une économie émergente ?

Afin de répondre à cette problématique, notre démarche de recherche s'articule autour de trois axes de réflexion complémentaires, permettant d'appréhender l'adoption de la digitalisation fiscale avancée par les PME marocaines dans toute sa complexité.

Dans un premier temps, notre étude se concentre sur les perceptions et les dynamiques institutionnelles (RQ1 et RQ2). Il s'agit d'analyser la manière dont les PME marocaines appréhendent cette transition numérique imposée ou proposée par leur environnement. Cette étape vise notamment à évaluer l'influence des facteurs exogènes en mesurant le poids respectif des pressions coercitives, normatives et mimétiques dans leur processus d'adoption.

Dans un deuxième temps, la recherche explore le rôle déterminant de la confiance (RQ3). Cet axe interroge la dimension relationnelle et institutionnelle en examinant dans quelle mesure la confiance numérique — ou a contrario, la défiance — à l'égard de l'État et de ses infrastructures technologiques agit comme un catalyseur ou un frein à l'appropriation de ces nouveaux outils fiscaux.

Enfin, le troisième axe porte sur le rôle des capacités internes et la nature de la transformation (RQ4 et RQ5). L'objectif est ici d'étudier comment les capacités organisationnelles propres à chaque PME jouent un rôle modérateur dans ce processus d'adoption. L'articulation de ces éléments nous permettra in fine de qualifier la véritable nature de cette mutation : s'agit-il pour ces entreprises d'une simple démarche de conformité subie face aux exigences étatiques, ou cette digitalisation constitue-t-elle le levier d'une réelle transformation stratégique ?

L'article est structuré comme suit. La section suivante présente la revue de la littérature et le cadre théorique hybride mobilisé. La méthodologie qualitative est ensuite détaillée. Les résultats issus de l'analyse Gioia sont exposés, suivis d'une discussion approfondie et d'implications managériales et politiques.

2. Revue de littérature

2.1. Transformation digitale des administrations fiscales : vers l'administration 4.0

La digitalisation fiscale a évolué en trois phases distinctes. La première phase, l'e-filing, consistait en la simple transposition numérique des formulaires papier. La seconde, l'e-accounting, a standardisé les échanges de données comptables. La phase actuelle, que l'on peut qualifier de "fiscalité intelligente", intègre l'analyse prédictive et l'IA (Victorova et al., 2020). Dans ce paradigme, l'administration fiscale ne se contente plus de recevoir des données ; elle les croise, les analyse en temps réel et pré-remplit les obligations, transformant la conformité fiscale en un processus continu et automatisé. L'intégration de l'IA permet aux administrations de réaliser du "risk scoring" dynamique, identifiant les anomalies comportementales avec une précision accrue (Marr, 2021).

Cependant, la littérature existante sur l'intersection entre IA et administration fiscale (AI + tax administration) demeure largement focalisée sur les gains d'efficacité macroéconomiques ou institutionnels. Elle accorde une attention encore trop marginale à la perception de ces outils par les contribuables eux-mêmes. L'asymétrie technologique croissante entre une administration "augmentée" et des PME souvent peu digitalisées crée de nouvelles tensions autour de la justice procédurale numérique (e-justice) et de l'opacité des algorithmes. Notre étude vise précisément à combler cette lacune en plaçant la perception des PME et leur sentiment d'équité face à la machine au centre de l'analyse.

2.2. Adoption technologique dans les PME des économies émergentes

Contrairement aux grandes entreprises, les PME font face à la « liability of smallness » : manque de ressources financières, carence en compétences IT internes et dépendance forte aux intermédiaires (Ghobakhloo & Ching, 2019). Dans le contexte spécifique du Maroc, cette vulnérabilité structurelle interagit de manière complexe avec une culture entrepreneuriale historiquement marquée par l'informalité partielle.

De ce fait, la fracture numérique n'est plus seulement une barrière d'accès ou de compétence ; la digitalisation fiscale est souvent perçue par les dirigeants comme un véritable « piège fiscal » (tax trap). Cette perception d'une transparence subie et d'une visibilité accrue face au contrôle étatique incite parfois à la résistance ou au contournement. Notre travail enrichit la littérature existante sur l'e-tax dans les pays émergents en dépassant la simple évaluation des freins technologiques (modèles d'acceptation classiques) pour démontrer comment la peur de la formalisation forcée redéfinit la trajectoire d'adoption des PME.

Transition : Pour pallier les limites des modèles d'acceptation technologique traditionnels (souvent trop centrés sur l'individu) et appréhender pleinement la complexité de cette adoption sous contrainte, nous mobilisons un cadre théorique intégrateur combinant les dimensions organisationnelles, institutionnelles et relationnelles.

3. Cadre théorique intégré : une approche hybride

Pour analyser ce phénomène, notre modèle conceptuel s'appuie sur la complémentarité de trois perspectives théoriques

3.1 Le cadre TOE (Technology-Organization-Environment)

Développé par Tornatzky et Fleischer (1990), le cadre TOE permet de structurer les variables déterminantes de notre étude, à partir desquelles nous dérivons les propositions suivantes :

- **Contexte technologique** : Les variables retenues sont la complexité perçue de l'IA fiscale et son avantage relatif. Proposition : Plus l'avantage relatif perçu est faible face à la complexité des outils, plus l'adoption tendra vers une conformité de façade.
- **Contexte organisationnel** : Les variables principales sont la taille, la maturité des systèmes d'information (SI) et les compétences digitales du dirigeant. Proposition : Les capacités organisationnelles internes agissent comme un modérateur positif de l'adoption.
- **Contexte environnemental** : Variables liées à la pression réglementaire et à la dynamique sectorielle.

3.2 La théorie institutionnelle

Selon DiMaggio et Powell (1983), les organisations deviennent isomorphes sous l'effet de pressions environnementales. Dans le cas de la digitalisation fiscale marocaine, nous anticipons les observations empiriques suivantes :

- **Pression coercitive** : Issus des mandats légaux et de la menace de sanctions de la DGI. Observation attendue : C'est le déclencheur principal et obligatoire de la démarche (ex: obligation d'utiliser le portail SIMPL), générant une adoption réactive.
- **Pression normative** : Exercée par l'écosystème professionnel. Observation attendue : L'Ordre des Experts Comptables dicte les standards de conformité, forçant les PME à s'aligner sur les normes de leurs sous-traitants.
- **Pression mimétique** : L'imitation des pairs. Observation attendue : Les PME calquent le comportement de leurs concurrents pour réduire l'incertitude face aux algorithmes de contrôle fiscal et éviter d'attirer l'attention ("radar" de la DGI).

3.3 La théorie de la confiance numérique (Digital trust)

L'adoption des services d'e-gouvernement dépend fondamentalement de la confiance. Notre cadre distingue conceptuellement deux dimensions souvent confondues dans la littérature, dont nous faisons une hypothèse centrale de recherche :

- **Trust in technology** : La confiance dans la robustesse, la confidentialité (data privacy) et l'équité algorithmique de l'infrastructure numérique.
- **Trust in government** : La confiance historique et institutionnelle envers l'État et ses intentions (peur du "Big Brother fiscal").

Hypothèse/Proposition : L'interaction entre la défiance envers la technologie et la méfiance institutionnelle génère une résistance passive, où l'adoption technologique reste strictement symbolique et n'induit aucune transformation stratégique.

3.4 Modèle conceptuel intégré

Nous postulons que l'adoption des outils fiscaux intelligents par les PME marocaines est le résultat d'une interaction dynamique. Les pressions institutionnelles (principalement coercitives) initient obligatoirement le mouvement, mais la profondeur de cette adoption (réelle appropriation stratégique vs. conformité de façade) est fortement modérée par les capacités organisationnelles (TOE) et le niveau de confiance numérique binaire (État/Technologie).

L'absence de confiance agit comme un frein invisible, figeant l'entreprise dans une posture de survie plutôt que d'innovation.

Figure 1 : Modèle conceptuel intégré de l'adoption de la "Smart Taxation" par les PME



Source : Élaboré par l'auteur

3.5 Hypothèses de recherche

À la lumière du cadre théorique hybride mobilisé et des spécificités du contexte marocain, notre modèle conceptuel intégré se décline en quatre hypothèses de recherche principales :

- **H1 (Pressions institutionnelles)** : Les pressions coercitives exercées par l'administration fiscale constituent le déterminant premier de l'adoption des outils fiscaux digitaux par les PME marocaines, mais elles n'induisent, à elles seules, qu'une conformité de façade (adoption symbolique).
- **H2 (Confiance numérique - Trust in technology & government)** : La confiance numérique agit comme un modérateur déterminant dans le processus d'adoption. Plus la méfiance envers les intentions de l'État (peur du contrôle) et l'opacité des algorithmes (IA) est élevée, plus l'adoption technologique se limitera à une démarche défensive d'évitement du risque.
- **H3 (Capacités organisationnelles - TOE)** : Les capacités organisationnelles internes des PME (maturité des systèmes d'information, compétences digitales du dirigeant, ressources financières) modèrent positivement la relation entre les pressions institutionnelles et la profondeur de l'usage des technologies fiscales.
- **H4 (Nature de la transformation)** : La conjonction d'une confiance numérique élevée et de capacités organisationnelles solides est la condition nécessaire pour que l'intégration de la « Smart Taxation » dépasse la simple mise en conformité et devienne un véritable levier de gestion stratégique numérique pour la PME.

4. Méthodologie de recherche

4.1 Positionnement épistémologique

Cette recherche s'inscrit dans un paradigme interprétativiste. Nous cherchons à comprendre le sens que les acteurs (dirigeants de PME, experts) donnent à la digitalisation fiscale, au-delà de la simple mesure de son adoption. L'approche est qualitative et exploratoire, particulièrement adaptée à l'étude de phénomènes émergents et complexes comme l'introduction de l'intelligence artificielle dans l'administration fiscale au Maroc.

Dans cette posture interprétativiste, la gestion de la subjectivité est primordiale. Conscients de notre propre proximité avec le domaine fiscal, nous avons maintenu une posture de réflexivité constante tout au long du processus. Cette distance critique a été assurée par la tenue d'un journal de bord (carnet de recherche) permettant de tracer l'évolution de nos préconceptions et

d'éviter de projeter un biais pro-technologique ou pro-institutionnel sur le discours des participants.

4.2 Design de recherche, Échantillonnage et Collecte des données

Notre design de recherche s'apparente à une vaste étude de terrain qualitative, structurée autour de cas multiples imbriqués, afin de garantir une triangulation des perspectives. La collecte des données s'est déroulée entre mars et septembre 2025.

L'échantillonnage n'a pas été opportuniste, mais a obéi à une logique de sélection théorique et raisonnée (purposive sampling). Nous avons intentionnellement cherché à maximiser la variance pour capturer l'hétérogénéité des réalités marocaines :

- **Échantillon PME (18 entretiens)** : La sélection a visé une diversité sectorielle (commerce, industrie, services, BTP), de taille (10 à 200 employés) et, surtout, de maturité digitale (de la simple utilisation d'Excel à l'intégration d'ERP). La concentration sur l'axe Casablanca-Rabat-Tanger se justifie par la densité du tissu économique formel dans cette zone.
- **Échantillon experts (6 entretiens)** : Pour trianguler le discours des dirigeants, nous avons interrogé des acteurs clés de l'écosystème : 3 experts-comptables (agissant comme intermédiaires de confiance), 1 consultant en transformation digitale, et 2 anciens cadres de l'administration fiscale.

La taille finale de l'échantillon (24 entretiens au total) n'a pas été fixée a priori. L'arrêt de la collecte a été dicté par l'atteinte de la saturation théorique (Glaser & Strauss, 1967). À partir du 20ème entretien, les données recueillies n'apportaient plus de nouvelles dimensions conceptuelles à notre modèle, confirmant que le corpus était suffisant.

La collecte s'est appuyée sur des entretiens semi-directifs (75 minutes en moyenne), intégralement retranscrits. La validité interne a été renforcée par une stricte triangulation des données : les discours croisés des PME et des experts ont été systématiquement confrontés aux données secondaires (circulaires de la DGI, Code Général des Impôts, notes de dématérialisation) pour contextualiser les déclarations par rapport à la réalité juridique et technique.

4.3 Analyse des données (Méthode Gioia)

L'analyse a suivi la méthodologie rigoureuse de Gioia (Gioia et al., 2013), permettant une montée en abstraction transparente depuis les données brutes jusqu'au modèle conceptuel.

Le codage, assisté par le logiciel NVivo 12 pour garantir la traçabilité (audit trail), s'est structuré en trois niveaux :

- **Concepts de 1er ordre** : Codage in vivo en restant au plus près du vocabulaire des acteurs.
- **Thèmes de 2nd ordre** : Regroupement des codes de premier ordre sous des concepts théoriques.

Dimensions agrégées : Synthèse des thèmes en macro-dimensions constitutives de notre modèle théorique.

Exemple d'articulation de la structure de données :

- **Code de 1er ordre (Verbatim)** : « On ne sait pas comment leur système calcule les redressements, c'est une boîte noire, on a peur que la machine bloque tout sans qu'on puisse parler à un humain. »
- **Thème de 2nd ordre** : Opacité algorithmique et asymétrie de pouvoir perçue.
- **Dimension agrégée** : Défiance technologique (Trust in Technology).

Enfin, pour valider l'authenticité de nos interprétations, une démarche de membre checking a été réalisée. Une synthèse visuelle des résultats préliminaires (la structure de données Gioia) a été envoyée à trois participants clés (deux dirigeants et un expert-comptable). Leurs retours très

positifs ont permis de confirmer la justesse de la modélisation et d'ajuster une nuance concernant le rôle prescriptif des experts-comptables face aux exigences de l'État.

5. Résultats et discussion

5.1. Structure Gioia des résultats

L'analyse s'est déroulée selon un processus itératif de codage permettant de passer progressivement des concepts de premier ordre, directement issus des verbatims des dirigeants de PME interrogés, vers des thèmes de second ordre traduisant une interprétation plus théorique des phénomènes observés. Ces thèmes ont ensuite été regroupés en dimensions agrégées, représentant les catégories conceptuelles majeures permettant d'expliquer la dynamique d'adoption de la digitalisation fiscale par les PME marocaines.

Le Tableau 1 présente la structure de données issue de cette analyse, mettant en évidence les relations entre les perceptions empiriques des acteurs interrogés et les catégories analytiques mobilisées dans notre modèle.

Tableau 1 : Structure de données Gioia sur l'adoption de la Smart Taxation par les PME

Concepts de 1er ordre (verbatim empiriques)	Thèmes de 2e ordre (concepts théoriques)	Dimensions agrégées
« On ne fait plus la queue au centre des impôts » ; « tout est devenu plus rapide avec la plateforme »	Simplification administrative et gain de temps	Ambivalence face à la digitalisation fiscale
« Moins de papier et moins de déplacement »	Dématérialisation des procédures fiscales	
« Le système est comme une boîte noire » ; « on ne comprend pas comment l'algorithme contrôle nos déclarations »	Opacité algorithmique	
« On n'a pas le choix, sinon on risque des pénalités » ; « tout est devenu obligatoire en ligne »	Pression réglementaire et coercition institutionnelle	Pression coercitive de l'administration fiscale
« La digitalisation est imposée par l'administration »	Adoption contrainte plutôt que volontaire	
« Les paiements sont sécurisés » ; « le système réduit les erreurs »	Sécurisation et fiabilité des transactions fiscales	Confiance technologique vs défiance institutionnelle
« On ne sait pas comment les contrôles automatiques fonctionnent »	Méfiance envers les algorithmes de contrôle fiscal	
« Nos employés ne maîtrisent pas bien les plateformes digitales »	Manque de compétences numériques internes	Fossé digital interne des PME
« Les petites entreprises n'ont pas les ressources pour investir dans ces systèmes »	Contraintes financières et organisationnelles	
« On laisse l'expert-comptable gérer la plateforme »	Externalisation de la conformité fiscale	Stratégies d'adaptation organisationnelle
« Les entreprises structurées utilisent ces outils pour moderniser leur gestion »	Appropriation stratégique de la digitalisation	

Source : Élaboré par l'auteur à partir des données de l'étude

L'analyse de ces données a permis de faire émerger cinq dimensions agrégées principales qui expliquent la dynamique d'adoption, tout en répondant aux lacunes théoriques identifiées en amont de notre recherche.

Dimension 1 : Perception de la digitalisation fiscale (L'Ambivalence et la justice procédurale)

Les résultats viennent combler un angle mort de la littérature sur le croisement entre intelligence artificielle et administration fiscale (AI + tax administration). Jusqu'ici focalisées sur

l'efficacité étatique, les études ont négligé la perception des PME. Nos données montrent une profonde ambivalence.

Si les dirigeants reconnaissent la réduction de la bureaucratie physique (gain de temps), l'IA fiscale est perçue comme une "boîte noire" menaçante. L'idée que l'administration possède plus d'informations que le dirigeant crée un sentiment de vulnérabilité : "C'est plus rapide [...] Mais c'est aussi plus dangereux. Une erreur de clic et c'est le redressement automatique." (PME_Service_04). Cela soulève un enjeu majeur d'équité (justice procédurale numérique), où l'équité perçue du système est remise en cause par l'opacité algorithmique.

Dimension 2 : Pressions institutionnelles (La validation des dynamiques coercitives)

Conformément à nos propositions issues de la théorie institutionnelle, nos observations empiriques confirment que, contrairement aux modèles d'adoption volontaire, la pression coercitive est le moteur absolu de la démarche. L'adoption n'est pas un choix stratégique mais une survie légale : "La DGI l'impose, on l'installe. C'est marche ou crève." (PME_Industrie_02). La pression normative s'observe empiriquement à travers le rôle des experts-comptables qui agissent comme des "tampons" techniques, renforçant toutefois la dépendance des PME. La pression mimétique, quant à elle, s'efface face à l'urgence de la conformité étatique.

Dimension 3 : Confiance numérique (La dualité de la défiance)

Un apport majeur de cette étude est la validation empirique de notre hypothèse postulant la scission de la confiance numérique. Les résultats prouvent qu'il faut distinguer *trust in technology* (confiance dans la sécurité du serveur et des paiements, qui est relativement acquise) et *trust in government* (défiance institutionnelle envers l'usage des données).

- **Thème 3.1 :** Crainte de l'arbitraire algorithmique. Les participants redoutent que le *risk-scoring* ignore les réalités du terrain (saisonnalité, crises).
- **Thème 3.2 :** Transparence asymétrique. L'État exige une transparence totale, mais n'en offre aucune sur les critères de déclenchement des contrôles automatisés.

Dimension 4 : Capacités organisationnelles et vulnérabilité (Le Cadre TOE revisité)

Le fossé digital observé valide les variables de notre cadre TOE (manque de compétences RH digitales, contraintes financières). Plus spécifiquement, cette dimension illustre comment la vulnérabilité structurelle des PME (*liability of smallness*) interagit avec le contexte marocain. Dans un environnement marqué par une informalité partielle, le manque de capacités internes force les entreprises à subir la digitalisation. Celle-ci est perçue non pas comme une modernisation, mais comme un « piège fiscal » de visibilité accrue, bloquant toute velléité d'innovation interne : "Mon comptable vient une fois par mois. Le système de la DGI demande du temps réel. Je n'ai personne..." (PME_BTP_01).

Dimension 5 : Stratégies d'adoption (Au-delà du déterminisme binaire)

C'est ici que notre travail enrichit significativement la littérature existante sur l'e-tax dans les économies émergentes. Plutôt que de mesurer une adoption binaire (oui/non), nous démontrons l'existence d'un spectre d'appropriation face à la contrainte :

- **La conformité externalisée (majoritaire) :** Le dirigeant se décharge sur l'expert-comptable pour se protéger du "piège fiscal". Il n'y a aucune transformation digitale interne.
- **La conformité minimale contrainte :** L'entreprise fait le strict nécessaire pour éviter les sanctions institutionnelles (pression coercitive), sans modifier ses processus archaïques en amont.
- **L'appropriation stratégique (rare) :** Conditionnée par de fortes capacités organisationnelles (TOE), seules quelques PME ont profité de l'obligation légale pour digitaliser leur chaîne de valeur globale (ERP, CRM).

5.2. Discussion :

5.2.1. Synthèse et réponses aux questions de recherche

Cette recherche démontre de manière univoque que l'adoption des outils fiscaux digitaux par les PME au Maroc relève d'un processus fondamentalement coercitif et réactif. En réponse à nos deux premières questions de recherche (RQ1 et RQ2), nos observations soulignent que la perception des dirigeants est dominée par l'appréhension. La pression coercitive exercée par l'État écrase les autres formes d'isomorphisme (normatif et mimétique), faisant de l'adoption une question de survie légale plutôt qu'un choix technologique.

Concernant le rôle de la confiance (RQ3), nos résultats révèlent une dynamique paradoxale : le niveau de Digital Trust est globalement faible, non pas en raison d'un doute sur la fiabilité de la technologie elle-même (sécurité des transactions), mais en raison d'une forte défiance envers l'intention bienveillante de l'administration (confiance institutionnelle). Face à cette méfiance, les PME déploient des stratégies de découplage organisationnel (decoupling) : la façade numérique de l'entreprise est mise en conformité pour satisfaire le régulateur, tandis que la réalité opérationnelle interne demeure profondément traditionnelle.

Enfin, l'analyse du rôle modérateur des capacités internes et de la nature de la transformation (RQ4 et RQ5) montre que les capacités organisationnelles limitées des PME (le fossé digital) transforment cette obligation en un fardeau administratif supplémentaire. Pour la vaste majorité de notre échantillon, cette carence empêche la transformation de la contrainte fiscale en une véritable opportunité stratégique de modernisation.

5.2.2. Contributions théoriques : Extension du modèle TOE par le Digital Institutional Trust

Notre contribution théorique majeure réside dans l'enrichissement du modèle TOE (Technology-Organization-Environment), traditionnellement pensé pour des adoptions volontaires, afin de l'adapter aux contextes d'e-gouvernement coercitif propres aux économies émergentes.

Nous proposons d'intégrer le « Digital Institutional Trust » (Confiance Numérique Institutionnelle) comme variable médiatrice centrale entre le contexte Environnemental (les pressions coercitives) et l'Adoption Organisationnelle. Notre modèle étendu postule que dans un contexte de faible confiance institutionnelle et de forte asymétrie de pouvoir, la dimension Technologique (T) du modèle TOE est neutralisée : l'outil n'est plus adopté pour ses avantages relatifs ou sa compatibilité intrinsèque, mais est utilisé exclusivement pour atténuer la menace générée par le contexte Environnemental (E). La profondeur de l'adoption (O) est donc directement dictée par le degré de confiance ou de défiance envers l'initiateur de la technologie.

5.2.3. Implications pour l'e-gouvernement coercitif dans les économies émergentes

Les résultats de cette recherche formulent des implications critiques tant pour la résilience des PME que pour l'efficacité des politiques publiques dans les pays émergents.

- **Pour les PME :** Il apparaît urgent de dépasser la stratégie de la conformité externalisée. Les PME doivent internaliser un socle minimum de compétences digitales pour cesser de subir la « boîte noire » fiscale et réduire leur dépendance absolue envers les experts-comptables. La digitalisation fiscale, bien qu'imposée, doit être envisagée par les dirigeants comme le catalyseur d'une transformation numérique plus globale de leur chaîne de valeur (gestion des stocks, facturation client, suivi de trésorerie).
- **Pour les pouvoirs publics (DGI) :** Cette étude montre que le succès de la « fiscalité intelligente » (Smart Taxation) ne saurait reposer uniquement sur la puissance coercitive de la loi et la sophistication des algorithmes de contrôle. Son efficacité à long terme dépend de son acceptabilité sociale. Pour passer d'une conformité de

façade à une véritable adhésion, l'État doit impérativement instaurer une « Justice Procédurale Numérique ». Cela implique de rendre les critères algorithmiques de risque plus transparents, de garantir un droit de recours humain face à la machine, et d'accompagner pédagogiquement les PME au-delà de la simple mise à disposition d'infrastructures web.

6. Conclusion

La transformation digitale des administrations fiscales, stimulée par l'intelligence artificielle, redéfinit profondément la relation entre l'État et les contribuables. Cette recherche a exploré comment les PME marocaines, limitées par leurs ressources et évoluant dans un contexte d'informalité partielle, adoptent ces outils de « Smart Taxation » face aux fortes pressions institutionnelles.

L'analyse qualitative révèle que cette adoption relève d'un processus fondamentalement coercitif et réactif, vécu comme un impératif de survie légale plutôt que comme un choix technologique. Nos résultats soulignent le rôle central et paradoxal de la confiance : si la fiabilité technique est reconnue, la forte défiance institutionnelle face à l'opacité algorithmique (la « boîte noire ») et le déficit de capacités internes poussent les PME vers la résistance. De l'e-conformité à la fiscalité intelligente, la transition reste donc entravée par d'importantes barrières organisationnelles et relationnelles.

Sur le plan théorique, cette étude enrichit la littérature en proposant une extension du modèle TOE adaptée à l'e-gouvernement coercitif, qui intègre le Digital Institutional Trust (confiance numérique institutionnelle) comme variable médiatrice. Elle apporte également une contribution en dépassant la vision binaire de l'adoption pour proposer une typologie de stratégies sous contrainte, allant de la conformité externalisée ou de façade (comportements dominants) à une rare appropriation stratégique.

Sur le plan managérial, il devient vital pour les PME d'internaliser des compétences numériques afin de transformer cette obligation fiscale en un véritable levier de modernisation interne. Pour les pouvoirs publics (DGI), l'intégration de l'IA marque une ère de surveillance numérique qui exige l'instauration d'une « Justice Procédurale Numérique », seule capable de remplacer la méfiance par un pacte de confiance transparent et inclusif.

Enfin, les limites de cette étude résident dans son design qualitatif concentré sur l'axe géographique le plus formel du pays. De futures recherches quantitatives permettront de tester statistiquement la robustesse de notre modèle TOE étendu à l'échelle nationale. De plus, des études comparatives avec d'autres économies émergentes africaines (comme le Kenya ou le Nigeria) viendraient utilement éprouver la transférabilité de nos résultats.

Références :

- (1). Al-Khouri, A. M. (2012). e-Government strategies: The case of UAE. *European Journal of ePractice*, 17, 126–150.
- (2). Belabes, A., Belouali, A., & Daoudi, S. (2020). Digital trust in the Moroccan banking sector: An empirical study. *Journal of North African Studies*, 15(3), 45–67.
- (3). Beldad, A., de Jong, M., & Steehouder, M. (2010). How shall I trust the faceless and the intangible? A literature review on the antecedents of online trust. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 857–869.
- (4). Carter, L., Schaupp, L. C., & Evans, A. (2011). Antecedents to e-file adoption: The U.S. perspective. *Communications of the Association for Information Systems*, 22(1), 22–40.

- (5). DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147–160.
- (6). Direction Générale des Impôts. (2022). *Rapport d'activité 2022 : La transformation digitale au service du citoyen*. Royaume du Maroc.
- (7). Ghobakhloo, M., & Ching, N. T. (2019). Adoption of digital technologies of smart manufacturing in SMEs. *Journal of Industrial Information Integration*, 16, Article 100107.
- (8). Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking qualitative rigor in inductive research: Notes on the Gioia methodology. *Organizational Research Methods*, 16(1), 15–31.
- (9). Haut-Commissariat au Plan. (2019). *Enquête nationale auprès des entreprises*. Royaume du Maroc.
- (10). Marr, B. (2021). *Artificial intelligence in practice: How 50 successful companies used AI and machine learning to solve problems*. Wiley.
- (11). Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). *Tax administration 3.0: The digital transformation of tax administration*. OECD Publishing.
- (12). Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). *The processes of technological innovation*. Lexington Books.
- (13). United Nations. (2022). *E-government survey 2022: The future of digital government*. UN Department of Economic and Social Affairs.
- (14). Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2016). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328–376.
- (15). Victorova, N., Vylkova, E., Pokrovskaia, N., & Shuhua, F. (2020). Digital transformation of tax administration and the relationship with taxpayers. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 940(1), Article 012019.