

# Tendances technologiques de la Transformation Digitale des Administrations Fiscales à l'Echelle Internationale : Revue de Littérature et Etat des Lieux cas du Maroc

### El Haddad Houda

Doctorante, ENCG de Tanger, Maroc

### Khalid Chafik

Professeur d'enseignement supérieur, ENCG de Tanger, Maroc Hasnae Mghizou

Professeur d'enseignement supérieur, Faculté poly-disciplinaire de Larache, Maroc

#### Doi:10.19044/esj.2023.v19n19p68

Submitted: 10 May 2023 Copyright 2023 Author(s)

Accepted: 10 July 2023 Under Creative Commons CC-BY 4.0

Published: 31 July 2023 OPEN ACCESS

#### Cite As:

El Haddad H., Chafik K. & Mghizou H. (2023). *Tendances technologiques de la Transformation Digitale des Administrations Fiscales à l'Echelle Internationale : Revue de Littérature et Etat des Lieux cas du Maroc*. European Scientific Journal, ESJ, 19 (19), 68. <a href="https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n19p68">https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n19p68</a>

### Résumé

Le présent papier vise à établir une synthèse de revue de littérature sur la problématique de la transformation digitale de l'administration fiscale en citant d'une part les principales tendances technologiques des administrations fiscales à l'échelle internationale ; en effet, il a été choisi des expériences réussies de quatre pays (Kenya, Australie, Espagne, Singapour); et d'autre part mettre la lumière sur les grands projets de la direction générale des impôts marocaine relatifs au chantier de la transformation digitale. Les sources ont été collectées par le biais d'une méthode dite strategic mapping structure (SMS). Pour garantir l'aspect actualité du travail, les résultats de la recherche retenus sont ceux qui sont publiés sur les dix dernières années (2012-2022). Cette revue de littérature aide à découvrir la recherche sur la transformation digitale au Maroc, permettra par la suite de cerner les obstacles/facteurs de succès de ce chantier cas de l'administration fiscale marocaine, objet de prochain travail.

**Mots-clés:** Administration fiscale - Administration fiscale 3.0 - Digitalisation - DGI, Maroc - Transformation digitale - Tendances technologique

ISSN: 1857-7881 (Print) e - ISSN 1857-7431

# Digital Transformation Trends of Tax Administrations on an International Scale: Literature Review and Case Study of Morocco

El Haddad Houda

Doctorante, ENCG de Tanger, Maroc

Khalid Chafik

Professeur d'enseignement supérieur, ENCG de Tanger, Maroc Hasnae Mghizou

> Professeur d'enseignement supérieur, Faculté poly-disciplinaire de Larache, Maroc

#### Abstract

This paper aims to present a literature review on the issue of digital transformation in tax administration. Citing, on the one hand, the main technological trends of tax administrations on an international scale, four countries' experiences have been selected (Kenya, Australia, Spain, and Singapore). On the other hand, to highlight the major projects of the Moroccan tax administration. The sources were collected using a methodology known as strategic mapping structure (SMS). To guarantee the topicality of the work, the research results selected are those published over the last ten years (2012-2022). This literature review will help to discover the research on digital transformation in Morocco, and will then enable us to identify the obstacles/success factors of this project in the case of the Moroccan tax administration, the subject of the next work.

**Keywords:** Digital transformation- DGI, Morocco - Digitalization - Tax administration - Tax administration 3.0 - Technology trends

#### 1. Introduction

Le secteur public doit adopter une attitude similaire aux entreprises privées ; il doit se comporter comme le secteur privé en vue de réaliser des objectifs en termes d'efficacité, d'efficience et présenter un service de qualité afin de satisfaire les besoins des clients-citoyens. Cette notion client-citoyen est venue avec le *New public management* (NPM) qui a repositionné le citoyen comme un client ou même un consommateur, mettant l'emphase sur une plus grande réactivité à ses besoins.

La digitalisation se présente comme un outil efficace afin de faciliter l'accès à l'information et simplifier les procédures administratives en vue de rapprocher l'administration publique du citoyen et offrir des services publics de qualité mais aussi réduire les coûts pour l'État (Khalil & Benabdelhadi, 2021).

En effet, la digitalisation des organisations publiques a davantage pris d'envergure, au cours de la crise Covid-19, qui a induit une prise de conscience du retard accusé dans la transformation digitale. Nous pouvons dire alors que le Covid a joué le triple rôle de révélateur d'un besoin de transformation, d'opportunité pour enclencher cette transformation et d'accélérateur (AUSIM, 2021).

Face à toutes ces perturbations, les administrations publiques n'ont d'autres choix que de suivre la tendance et de s'engager pleinement dans la transformation digitale (Bounfour, 2017). Les administrations fiscales sont beaucoup plus concernées par ce chantier en raison de plusieurs facteurs. D'abord, la technologie peut favoriser des réformes réussies et garantir une taxation correcte. Ensuite, grâce aux solutions proposées par big data est un facteur important de ce changement, car elle peut faciliter le recoupement des informations et, partant, améliorer la conformité des déclarations fiscales.

L'objectif du présent papier est d'établir une synthèse de revue de littérature sur la problématique de la transformation digitale de l'administration fiscale à l'aide d'une méthodologie inspirée de la méthode strategic mapping structure (SMS). Cette revue de littérature vise à exposer les principales tendances technologiques des administrations fiscales à l'échelle internationale ; en effet, il a été choisi des expériences réussies de quatre pays (Kenya, Australie, Espagne, Singapour) dont une expérience africaine pour positionner l'administration fiscale marocaine et savoir son état d'avancement sur ce chantier. Ce travail va aider à entamer le prochain article qui traitera les facteurs clés de succès de ce chantier, cas de la direction générale des impôts marocaine.

Le présent papier s'agence en trois axes. Le premier axe est consacré à l'origine du phénomène de la transformation digitale, son évolution et son impact sur la stratégie d'une organisation. Le deuxième axe présente la vision administration fiscale 3.0 comme elle est expliquée dans les travaux de (OCDE, 2022) et présenter quelques tendances technologiques des administrations fiscales à travers un *benchmark* de l'expérience de quelques pays. Alors que, le troisième axe mettra en avant les grands projets relatifs au chantier de la transformation digitale de l'administration fiscale marocaine.

### 2. Méthodologie de la revue de littérature

Pour trouver des articles sur le phénomène de la transformation digitale des administrations fiscales, il a été adopté une méthodologie inspirée de la méthode *Structure mapping strategy* (SMS) comme suit :

D'abord, le domaine de la recherche a été délimité à savoir la transformation digitale de l'administration fiscale. Ensuite, pour avoir de bons résultats des mots clés de la recherche ont été choisi qui sont, administration fiscale, administration fiscale 3.0, transformation digitale, DGI Maroc, et tendances technologiques de l'administration fiscale.

Après, et dans le but d'affiner la base de données, des critères d'inclusion et d'exclusion ont été fixé à savoir la langue des articles (français et anglais), l'année de publication (2012-2022), le résumé et l'introduction. Les articles retenus sont ceux qui sont publiés entre 2012 et 2022 en langues française et anglaise. Les ressources électroniques sont : Science Direct, Scopus et Google Scholar.

Après avoir décidé que le titre et le résumé sont significatifs par rapport à notre étude, l'intégralité de texte a été analysée pour vérifier si le contenu est aussi pertinent. Ensuite, les articles pertinents ont été retenus tandis que les autres sont exclus en se référant aux critères d'exclusions/d'inclusions (Tableau 1).

Tableau 1. Résultat de la revue de la littérature

Types de documents	Nombre	Pourcentage	
Etape 1	Recherche de documents sur différents moteurs de recherche par mots clés et par année de publication		
	Résultats		
Ouvrages	05	04,43%	
Articles	77	66,96%	
Thèses & mémoires	15	13,04%	
Rapports	18	15,65%	
Total	115	100%	
Etape 2	Après filtrage selon nos facteurs d'in/ex-clusion  Résultats		
Ouvrages	02	05,26 %	
Articles	29	76,33 %	
Thèses & mémoires	02	05,26 %	
Rapports	05	13,15 %	
Total	38	100%	

Source: Etabli par les auteurs

# 3. Cadrage théorique du concept "Transformation digitale"

Il y a toujours une nuance entre le concept numérisation et concept digitalisation. Par rapport à la numérisation qui vise à transformer, en utilisant la technologie, un élément matériel, document par exemple, en format numérique (Kane *et al.*, 2015). La digitalisation est un processus d'introduction des technologies digitales, qui portent essentiellement sur les changements provoqués par les technologies de l'information (Riedl *et al.*,

2017), elle consiste à remettre en cause les habitudes de travail ainsi que les outils employés.

Certains auteurs, tels que (Stolterman & Fors, 2004 cité par Errays & Tourabi, 2021) présentent une définition plus large et transversale au concept de digitalisation. Selon eux, elle est définie comme un ensemble de changements induits par les technologies numériques dans tous les aspects de la vie humaine. (Varenne, 2020) a comparé les deux concepts : « Depuis 1990, la numérisation consiste à archiver et à stocker des documents dans un format numérique, puis à réutiliser ces documents au sein d'une Gestion Electronique de Document ou encore de Programmes de Gestion Intégrée. La digitalisation est caractérisée par la transformation de l'organisation et sa maturité digitale, combinaison qui lui permet de transformer son modèle d'affaires. ».

La numérisation alors a un aspect technique, elle est orientée infrastructure. La digitalisation est davantage culturelle et organisationnelle, elle est orientée utilisateur.

Quant à la notion de la transformation digitale, elle est apparue pour la première fois en 2000 avec le travail de (Patel & McCarthy, 2000) dans leur article « digital transformation : the Essentials of e-business leadership, 2000 ». En fait, le suivant tableau résume quelques définitions de la transformation digitale (tableau 2).

Tableau 2. Définitions de la transformation digitale

	Tableau 2. Definitions de la transformation digitale		
Auteur, Année	Définition		
Patel &	La capacité d'une organisation donnée à intégrer pleinement les		
McCarthy,	technologies numériques dans ses opérations quotidiennes pour mieux		
2000	servir son métier.		
Schwertner,	L'application de la technologie pour créer de nouveaux modèles		
2017	commerciaux, processus, logiciels et systèmes qui se traduisent par des		
	revenus plus rentables, un plus grand avantage concurrentiel et une plus grande efficacité		
Bos, 2018	La transformation digitale passe par « l'adoption des compétences		
	technologiques facilement accessibles qui transforme la réactivité de		
	l'organisation face aux changements du marché »		
Reis et al.,	Classent les définitions de la transformation digitale en trois catégories :		
2018	La première est d'ordre technologique où la transformation digitale		
	repose sur l'utilisation de nouvelles technologies digitales telles que les		
	réseaux sociaux et la technologie mobile		
	Le deuxième est organisationnel où la transformation digitale nécessite		
	un changement des processus opérationnels ou la création de nouveaux		
	modèles d'affaire.		
	Alors que la troisième définition est d'ordre sociale où la transformation		
	digitale est un phénomène qui influence les aspects sociaux de la vie		
	humaine, des aspects lié aux domaines de santé ou encore		
	éducationnelles		
CESE, 2019	Un ensemble de changements culturels, organisationnels et		
	opérationnels d'un système ou d'une organisation grâce à une		
	combinaison adéquate des progrès technologiques apportés par la		

	révolution numérique. Elle est centrée sur les utilisateurs et sur la valeur qu'elle leur apporte, en améliorant la performance des systèmes et en créant des ruptures significatives dans les modèles économiques
OCDE, 2020	La capacité d'une organisation donnée à intégrer pleinement les technologies numériques dans les systèmes naturels des citoyens, c'est-à-dire les systèmes qu'ils utilisent au quotidien dans leur vie personnelle et professionnelle

ISSN: 1857-7881 (Print) e - ISSN 1857-7431

Source : Données collectées par les auteurs

En se basant sur ces différentes définitions, un essai de définition de la transformation digitale peut être présenté comme suit :

La transformation digitale est un processus général, continue et obligatoire permettant à une organisation, via l'utilisation de la technologie, de transformer radicalement son modèle d'affaire, ses méthodes de travail et ses relations avec les acteurs internes et externes. Elle est à la fois humaine, organisationnelle, et technologique.

En fait, tous les acteurs et processus sont concernés, internes qu'externes, privés ou publics. Ce ne sont plus uniquement les processus métier qui sont concernés par le développement des TIC (Fragoso, 2015), mais l'ensemble des processus d'affaires, les processus support et le design organisationnel.

En outre, toute organisation est invitée à suivre le rythme de la technologie, se préparer aux enjeux du numérique dans ses multiples dimensions et s'insérer dans une approche d'amélioration continue.

La problématique d'adoption de la technologie par les organisations est traitée par plusieurs auteurs. Elle est pensée comme source d'un avantage concurrentiel durable et que l'évolution de l'environnement impose l'adoption des technologies (Chafik, 2021).

Cette idée s'est renforcée avec le développement des sociétés de l'information et de la connaissance dont les nouvelles technologies prennent une place considérable dans la diffusion de l'information et de la connaissance au sein d'une organisation.

# 4. La Transformation digitale et l'organisation

Selon l'OCDE, (2020), la transformation digitale fait référence aux effets économiques et sociétaux de la digitalisation et de la numérisation. La digitalisation est l'utilisation des technologies et des données numériques ainsi que leur interconnexion qui se traduit par de nouvelles activités ou des changements dans les activités existantes.

Du point de vue de (Westerman *et al.*, 2014), la transformation digitale produit un impact à trois niveaux à savoir : la transformation de la relation client, la transformation des processus opérationnels et le changement des modèles d'affaires.

ISSN: 1857-7881 (Print) e - ISSN 1857-7431

Dans le travail de (Thibaud *et al.*, 2020) ; les auteurs ont présenté un modèle expliquant l'évolution de la transformation digitale de l'organisation qui peut être divisée en quatre grandes vagues d'évolution comme présenté dans le tableau 3 :

Tableau 3. Vagues d'évolution de la Transformation Digitale

Vagues	1 <sup>ère</sup> Vague:	2ème vague:	3 <sup>ème</sup> vague :	4 <sup>ème</sup> vague :
d'évolution	The internet	Mobile Internet	Internt of things	AI and robotics
Sa traduction technologique	Avec l'apparition de l'internet (année 60)	Avec l'apparition de l'internet mobile (année 2010)	Avec l'apparition de l'internet des objets (année 2020)	Avec l'apparition de la robotisation (années à venir)
Son impact au sein de l'organisation	Apparition du concept de l'entreprise réseau	L'utilisation renforcée des TIC.	Meilleur contrôle et meilleure sécurisation automatique des objets. Modification de la relation homme- objet via de meilleurs feedbacks de la machine vers l'homme.	Contrôler l'augmentation exponentielle et illimitée des données à disposition des entreprises

Source : Inspiré du travail de (Thibaud et al., 2020)

# 5. La dimension stratégique de la Transformation digitale des organisations

Ces dernières années, les organisations ont mené un certain nombre d'initiatives pour explorer les nouvelles solutions technologiques et en exploiter les avantages. Cela implique fréquemment des transformations des processus, de vision voire du business modèles (Foerster *et al.*, 2018).

En revanche, (Romet & Khalifa, 2019) ont soulevé le problème de manque d'agilité des départements IT accompagné d'une absence de vision, en effet une organisation qui n'a pas de vision sur l'intégration du digital dans sa stratégie et qui ne surveille pas les tendances actuelles et futures prendra le risque de retarder son développement ou de mettre en péril son existence. D'où, la posture ou l'état d'esprit des managers occupe une place significative dans les travaux académiques en stratégie car la transformation digitale est avant tout une question de stratégie.

Dans ce sens, (Matt *et al.*, 2015) défendent dans leur article « *Digital Transformation Strategies* » l'idée que la formulation d'une stratégie de la transformation digitale est une nécessité inéluctable pour la réussite des projets de TD. Cette stratégie doit tenir compte des spécificités organisationnelles et doit être alignée sur les autres stratégies (opérationnelles et fonctionnelles), comme indiqué dans la figure 1 :

Operational strategy
(Products, markets, processes)

Functional strategy
(Finance, Human Resources, IT, ...)

Figure 1. Relation entre stratégie de transformation digitale et les autres stratégies

Source: Christian Matt et al., 2015.

Dans la même optique, (Kane et al., 2015) ont considéré que la réussite des projets de la transformation digitale est tributaire d'une stratégie cohérente et claire soutenue par des dirigeants qui favorisent une culture capable de changer et d'innover. Dans ce cas, 15 % des répondants des entreprises se trouvant aux premiers de ce qu'on peut appeler la maturité digitale déclarent que leur organisation a une stratégie digitale claire et cohérente.

Une organisation mature sur le plan digital est toute organisation où le digital a transformé les processus, l'engagement des acteurs et les modèles d'affaire.

En traitant la problématique, quelles sont les compétences et les capacités essentielles qui permettent la réussite de la digitalisation des entreprises ? (Fethi *et al.*, 2017) ont affirmé leur hypothèse n° 3 et suggèrent que le défaut d'intégration du digital dans une stratégie d'entreprise a un lien avec une faible transformation digitale. En fait une organisation qui n'a pas de vision sur l'intégration du digital dans sa stratégie et qui ne surveille pas les tendances actuelles et futures prendra le risque de retarder son développement ou de mettre en péril son existence.

# 6. Transformation digitale de l'administration fiscale : historique et tendances technologiques à l'échelle internationale

La transformation digitale de l'administration fiscale est l'un des chantiers stratégiques pour l'État en raison de plusieurs facteurs. D'une part, elle améliore la qualité des services en répondant aux attentes des citoyens et par la suite hisser une relation de confiance entre l'administration et l'administré. D'autre part, la digitalisation des services fiscaux peut aider à assouplir la contrainte d'information en traitant les véritables revenus économiques des contribuables et par conséquent le renforcement du principe de transparence et d'équité fiscale.

### 6-1 De l'administration fiscale 1.0 à l'administration fiscale 3.0

L'OCDE (Organisation de commerce, de développement et de l'économie) a défini dans son rapport publié récemment (2022), la transformation digitale de l'administration fiscale comme étant des changements plus profonds qui s'opèrent dans le fonctionnement des administrations fiscales à mesure qu'évolue la manière dont les contribuables interagissent et entretiennent des relations d'affaire entre eux.

Cette transformation a pour axe central la migration accrue des procédures fiscales dans les systèmes naturels des contribuables, c'est-à-dire les systèmes qu'ils utilisent au quotidien dans leur vie personnelle et professionnelle.

La transformation digitale de l'administration fiscale donc représente la clé d'une organisation plus décentralisée et d'une meilleure répartition des tâches favorisant la discipline fiscale en amont et offrant une assurance de sécurité juridique en matière fiscale.

Selon la même organisation mondiale, elle a analysé dans son rapport publié en (2020) les principales caractéristiques de l'administration fiscale digitale. En effet, avec la digitalisation on est passé d'une administration cloisonnée et basée sur le papier (tax administration 1.0) à une administration plus résiliente et plus agile (tax administration 3.0) comme le tableau 4 indique :

**Tableau 4.** Passage de l'administration 1.0 à l'administration 3.0

Administration	1.0	2.0	3.0
fiscale	1.0	2.0	3.0
Caractéristiques	Processus basés sur le papier. Administration cloisonnée Vision centrée sur l'administration fiscale de la manière dont le système fiscal devrait fonctionner.	Les contribuables deviennent des clients Meilleure articulation au sein de l'administration fiscale et avec d'autres administrations Vision de plus en plus centrée sur le contribuable	De nouveaux outils technologiques et l'augmentation significative des sources de données Une gamme croissante de services Administration devient plus résiliente et plus agile.
Vagues Technologiques	Dépôt électronique	Base de données	Analyse prédictive, machine Learning et les réseaux neuronaux profonds

Source : Inspiré du rapport OCDE ,2020 « Tax Administration 3.0 : The Digital Transformation of Tax Administration, 2020 »

L'administration fiscale 3.0 nécessite alors une collaboration forte du secteur public et du secteur privé. Il faut pour cela une démarche stratégique et un mode de gouvernance structuré, qui associe les différents acteurs.

La vision exposée de l'Administration fiscale 3.0, suppose que les gouvernements partagent des visions similaires sur ce que sont les objectifs

ultimes : le passage à un processus d'administration fiscale sans faille où toutes les fonctions qui étaient auparavant manuelles " se produisent simplement " grâce à l'application de la technologie.

Elle vise aussi à un élargissement de l'approche du digital, de la simple stratégie informatique (abordée dans le cadre d'une stratégie de dématérialisation) à la transformation de l'activité d'administration fiscale (abordée dans le cadre d'une stratégie de transformation digitale).

En bref, pour arriver à une administration fiscale digitalisée et résiliente, une accélération du changement est nécessaire. Un changement autour de trois axes, les gens, les processus et la technologie (Deloitte, 2021).

# 6-2 Tendances technologiques de l'administration fiscale

Les administrations fiscales ont commencé le processus de numérisation en automatisant les fonctions de base : l'enregistrement et le dépôt électronique des déclarations fiscales. Cependant, beaucoup d'administrations, notamment en Asie, passent à l'étape suivante de la transformation numérique en utilisant les techniques plus avancées d'analyse des données, l'informatique en nuage et l'identité numérique, comme le montre le tableau 5.

**Tableau 5.** Tendances technologiques de l'administration fiscale

Tendances technologiques	Caractéristiques clés	
Intelligence artificielle	Englobe des Techniques avancées d'analyse et de logique, y compris l'apprentissage automatique et le traitement du langage naturel pour interpréter les événements, soutenir, automatiser les décisions et les actes. Utilise l'automatisation pour améliorer ou reproduire l'intelligence humaine afin d'améliorer les capacités d'analyse et de prise de décision des machines.	
Internet des objets	Englobe les catégories d'équipements, qui intègrent des capteurs électroniques et des logiciels capables d'être suivis en ligne, ce qui leur permet de se connecter et d'échanger des données. Cette technologie permet aux autorités fiscales de générer des données pour des services de surveillance et de mesure en temps réel, en reconnaissant des modèles et des incohérences dans des données non structurées telles que des formulaires de demande ou des factures électroniques	
Big Data	Les données massives se caractérisent par ''5V'' le volume, vélocité (vitesse), variété (hétérogénéité), véracité et valeur. Il sera un atout important permettant d'améliorer l'efficacité et la performance des contrôles fiscaux	
Cloud	Tout simplement, le <i>Cloud</i> désigne l'accès et le stockage grâce à internet. Les solutions Cloud s'appuient sur l'existence d'importantes ressources données.	

Source : Données collectées par les auteurs

# 6-3 Tendances technologiques : Présentation des expériences à l'échelle internationale

Ce paragraphe vise à exposer les tendances technologiques de la transformation digitale de l'administration fiscale à l'échelle internationale ;

pour ce faire il a été choisi les expériences les plus réussies, (OCDE, 2020), dont une expérience africaine (*African tax administration*, 2021)

## 6.3.1 Identité digitale nationale (IDN) : Cas de Singapour

L'identité digitale nationale est une technique aux contribuables de se connecter à différents services en ligne sans avoir besoin de créer plusieurs comptes ni mots de passe.

L'identification sûre et unique des contribuables est alors le point de départ d'une administration fiscale moderne permettant de faire correspondre les processus administratifs (communication, dépôt de la déclaration d'impôt, intégration d'autres sources de données, options de libre-service, etc.).

Cette technique est la pierre angulaire de la vision de la nation intelligente de Singapour, qui consiste à exploiter la technologie pour améliorer la vie de tous. L'identité digitale nationale se compose de SingPass (Singapore Personal Access, actuellement pour tous les résidents), une identité numérique pour les particuliers et pour les entreprises CorpPass.

SingPassFace permet à une connexion authentifiée aux services électroniques du gouvernement, y compris (myTax Portal). Le site de l'administration fiscale de Singapour facilite l'approbation instantanée des demandes de paiement électronique des taxes. Et grâce à CorpPass, les entreprises peuvent exploiter diverses fonctionnalités de l'identité digitale nationale pour interagir avec leurs clients, effectuer des transactions avec des agences gouvernementales et d'autres entités de manière sûre et facile. L'utilisation de l'identité numérique améliore également l'expérience globale du contribuable singapourien lorsqu'il utilise les e-services.

# 6.3.2 Gestion de base de données *ou Data management* : Cas de l'Australie

L'administration fiscale actuelle est, en son cœur, une opération de traitement des données qui dépend fortement de la disponibilité et de la qualité des données. Avec la digitalisation croissante, les données fiscales provenant des contribuables sont de plus en plus difficiles à traiter et à exploiter par l'administration fiscale, par exemple les données provenant de la facturation électronique. La différence dans l'administration fiscale 3.0 est que l'emplacement des données (qui peuvent se trouver dans des systèmes commerciaux, dans le nuage, chez des tiers, etc.) devient moins important.

Ce qui change, c'est que l'administration fiscale gère de plus en plus la disponibilité, la qualité et l'exactitude des données des contribuables.

En juillet 2018, l'Australie a lancé *Single Touch Payroll* (STP), un canal numérique permettant d'améliorer la manière dont les données de paie sont déclarées à *l'Australian Taxation Office* (ATO).

Single Touch Payroll a introduit la déclaration en temps réel des informations relatives aux salaires par les employeurs à l'ATO. Il tire parti des cycles de paie existants et des systèmes logiciels des entreprises pour permettre la communication à l'ATO des données relatives aux salaire, à l'imposition et aux pensions de retraite, chaque fois que les employés sont payés.

Au fur et à mesure que le système STP continue d'être amélioré, le gouvernement se rend compte qu'il est possible d'utiliser les informations déjà fournies par les employeurs dans le cadre de leur déclaration STP pour réduire la charge réglementaire, fournir de meilleurs services gouvernementaux et améliorer l'efficacité de l'administration fiscale et de la protection sociale.

### 6.3.3 Assistant virtuel pour la TVA : Cas d'Espagne

Avec les nouvelles tendances de la digitalisation, l'administration sera capable de fournir des règles techniques et les informations nécessaires pour que les éléments du traitement fiscal se déroulent dans les systèmes naturels des contribuables. Il peut s'agir, par exemple, de l'enregistrement et de la radiation automatiques du contribuable à des moments précis, de l'incorporation des règles et des calculs de la législation fiscale dans les logiciels de comptabilité ou de la mise en place d'un système d'enregistrement automatique ou l'utilisation d'applications permettant de retenir l'impôt ou d'envoyer automatiquement des informations à l'administration.

L'Espagne a développé un outil d'assistance virtuelle pour la TVA basé sur l'intelligence artificielle dans le but de fournir des informations de qualité avec des critères uniques et de faciliter la compréhension de réglementations complexes. Le système fournit des informations sur l'enregistrement et la rectification des factures, les obligations liées au commerce extérieur, l'exigibilité, le montant imposable, le taux d'imposition, les exonérations et les déductions sur les transactions réelles, en utilisant un *chatbot* où les contribuables peuvent poser leurs questions dans un langage naturel. L'assistant virtuel les aide à compléter leurs questions avec les informations nécessaires pour obtenir la réponse recherchée. Il leur suffit de suivre la conversation avec lui pour obtenir une réponse homogène.

En outre, une copie de la conversation peut être enregistrée. Cet outil offre des avantages tels qu'une information instantanée et une réponse immédiate 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, une réduction des charges administratives, une information interactive et une plus grande sécurité juridique.

# 6.3.4 Leader du paiement mobile : Cas du Kenya

En 2013, la KRA (*Kenya Revenue Authority*), dans le but d'améliorer la prestation de services aux contribuables, a élargi le champ des canaux de paiement pour y inclure les paiements par argent mobile via M-Pesa. Cela va

permettre aux contribuables de payer leurs impôts rapidement et facilement à l'aide de leur téléphone portable. Le processus de paiement est une expérience sans faille. Après avoir saisi un numéro d'enregistrement de paiement généré de manière unique et un numéro de téléphone dans l'application de paiement de la KRA, le contribuable est invité à payer ses impôts. Une fois que l'utilisateur a donné son accord, un message de confirmation est envoyé par la KRA et le grand livre du contribuable est mis à jour en temps réel.

12 ans après le lancement de M-Pesa en 2007, le pays comptait 58,4 millions d'abonnés au mobile money.

# 7. État des lieux de la transformation digitale de l'administration fiscale au Maroc

Dans son rapport publié en 2019 relatif à sa contribution au chantier de réflexion autour du nouveau modèle de développement du Maroc, le CESE (Conseil économique, social et environnemental) a mis l'accent sur la transformation digitale comme une locomotive indéniable afin de réconcilier la confiance du citoyen et faire du Maroc un pays solidaire et prospère.

Le Maroc, comme les pays du monde, conscient de l'enjeu du digital, a mis en œuvre plusieurs stratégies de développement de la digitalisation comme « Maroc Numeric 2013 », « Maroc Digital 2020 » et a créé des instances spécialisées telles que l'ADD (Agence du Développement du Digital) et la CNDP (Commission Nationale de Contrôle de la Protection des Données à Caractère Personnel).

Le Maroc a pu mettre en place plusieurs projets de transformation digitale de l'administration et des services publics à travers plusieurs départements ministériels et institutions entre autres la DGI (Direction Générale des Impôts). En effet, devenir une administration digitale est l'une des quatre orientations de la vision stratégique de la DGI.

Cette décision s'est renforcée avec la crise sanitaire Covid-19 où le recours aux services publics s'est fait grâce à la digitalisation (Ouajdouni *et al.*, 2020). En effet, la note de présentation de la Loi de Finances Rectificative pour l'année 2020 affirme que la continuité du fonctionnement des services de l'État lors de cette crise a été rendue possible en grande partie grâce à la mise en œuvre des techniques de digitalisation et la mobilisation des systèmes d'information déployés au niveau national par les différents acteurs (publics et privés).

L'adoption alors des nouvelles techniques de la digitalisation constitue un ingrédient essentiel pour asseoir une administration digitalisée efficace et performante, proposant des services sécurisés à haute valeur ajoutée orientés vers les usagers.

Le tableau 6 expose les étapes-clés de l'expérience digitale de la direction générale des impôts marocaine :

**Tableau 6.** Expérience digitale de la direction générale des impôts

ISSN: 1857-7881 (Print) e - ISSN 1857-7431

Année	Solution	Caractéristiques
2010	SIMPL compte fiscal	Permet aux adhérents de consulter les informations concernant l'ensemble de leur situation fiscale, en temps réel. Le SIMPL Recherche entreprise est d'accès public; il permet à toute personne de s'assurer qu'une entreprise est bien identifiée auprès de la DGI et d'obtenir les renseignements la concernant, sur simple saisie de l'un des numéros ICE, Identifiant fiscal ou Registre de Commerce.  En outre, la DGI diversifie les moyens et canaux de paiement. Elle a mis en place un système de paiement multicanal, en partenariat avec le réseau bancaire et les prestataires de services de paiement et chaque contribuable peut choisir librement le canal le plus accessible et le plus simple à utiliser.
2017	Impôts en Ligne (SIMPL) relatif à la déclaration et au paiement en ligne de la TVA, l'IS, l'IR et les droits d'enregistrements et timbres.	L'ensemble des contribuables (particulier, entreprise ou professionnel) sont alors en mesure d'effectuer en ligne ses déclarations, de télé-payer, de récupérer ses attestations, et déposer ses réclamations en ligne (Misoid, 2019)
2019	E-réclamation	Permettre aux adhérents des services en ligne SIMPL le dépôt et le suivi de leurs réclamations.
2020	Simpl CPU	Permettre aux adhérents professionnels le dépôt et le paiement de leurs déclarations annuelles du chiffre d'affaires.
2021	Service de prise de rendez-vous	Une plateforme permettant aux usagers de planifier, en fonction de leurs disponibilités, leur rendez-vous avec le chargé de leur dossier. Le service de prise de rendez-vous en ligne est accessible via le portail internet de la DGI.
2022	СНАТВОТ	Il repose sur une brique d'intelligence artificielle, permet d'interagir avec les usagers en deux langues (arabe et français), 24H/24, 7J/7 et de les assister dans leurs démarches auprès de l'administration fiscale. Il vient, ainsi, compléter le dispositif d'assistance en place : centre d'appel, prise de rendez-vous en ligne et e-réclamation.

Feed Back citoyen-contribuable

Comme fruit de ce long processus, la DGI a pu satisfaire les attentes des contribuables et réaliser un grand pas dans le chantier de la transformation digitale. En effet, selon une enquête d'évaluation de la satisfaction des usagers ; (Akhannich *et al.*, 2022) ont évalué la satisfaction à travers huit indicateurs à savoir :

L'accessibilité de l'administration fiscale, la réactivité de l'administration fiscale envers les demandes des usagers, la qualité de l'information électronique fournie par l'administration fiscale, la qualité des services électroniques fournis par la recette de l'administration fiscale, la qualité de traitement des réclamations et doléances en ligne, la qualité des formulaires fiscaux en ligne, la qualité des échanges à distance, la qualité des télé déclarations et télé paiement.

Sept indicateurs sur huit affichent des résultats satisfaisants ce qui signifie que les usagers de l'administration fiscale sont généralement satisfaits des e-services proposés par la DGI.

Source : Données collectées par les auteurs

Sur le plan opérationnel, le nombre d'opérations dématérialisées effectuées en 2020 s'élève à 14,25 millions, soit plus de 5,3 fois le volume enregistré en 2016 (Figure 2).

Figure 2. Nombre d'opérations dématérialisées

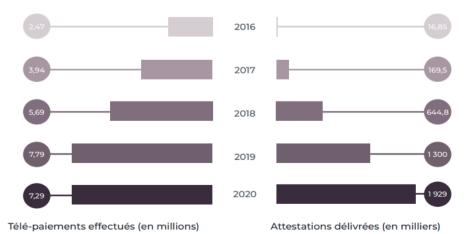


Nombre d'opérations dématérialisées (en millions)

Source: Rapport activité DGI 2020

Ainsi, le nombre d'opérations télé-payées en 2020 s'élève à 7,29 millions contre 2,47 millions en 2016, soit une progression de 195%. Et 1,93 millions d'attestations ont été délivrées en ligne en 2020 contre 16 850 en 2016. Le volume a ainsi été multiplié par 114 sur la période considérée (Figure 3).

Figure 3. Nombre d'opérations télé-payées



Source: Rapport activités DGI 2020

### Conclusion et voies futures de la recherche

Grosso-modo, la transformation digitale occupe une place importante dans la stratégie de modernisation de l'administration fiscale, dans la mesure où elle est devenue un indicateur de mesure de sa performance en matière de mobilisation des recettes fiscales suffisantes pour le financement des stratégies (Benazzou, 2022) et un outil efficace aidant l'administration à remplir sa mission de contrôle (Baghad, 2021).

En outre, la digitalisation fiscale représente une nouvelle ère des services publics octroyés aux contribuables, permettant la concrétisation des principes de grandes stratégies de développement économique et social du pays notamment la transparence, l'efficacité et le rapprochement de l'administration des administrés. Dans ce sens, une étude effectuée par (Tayazime & Moutahaddib, 2021) montre que la rapidité, l'efficacité et la transparence sont les trois principales attentes des usagers particuliers vis-àvis de l'administration publique marocaine.

La DGI est alors devant des nouvelles règles de jeu basé sur de nouveaux principes. La transformation digitale, à travers ses solutions technologiques, peut aider les administrations à simplifier ses procédures fiscales et par la suite tisser une relation de confiance avec ses contribuables. Plus les procédures fiscales sont simples, plus les droits des contribuables sont respectés. En effet, selon la même étude sur 215 personnes 97,7% des répondants contribuables pensent que la transformation digitale de l'administration publique va améliorer les services.

Cependant, ce chantier ne peut être parvenu qu'à travers l'amélioration continue de la qualité des services et cela grâce aux outils digitaux mais aussi le renforcement du capital humain.

En général, la DGI essaie de suivre le rythme international. Par rapport aux autres pays, l'administration fiscale marocaine a réalisé un grand pas en termes de dématérialisation de ses services, il a proposé aussi un assistant virtuel à ses contribuables comme le cas d'Espagne. Elle a mis le contribuable au centre de son chantier de transformation digitale en mettant l'emphase sur une plus grande réactivité à ses besoins.

Néanmoins, il est important de se poser la question sur le succès des eservices proposées par l'administration fiscale et d'identifier les facteurs expliquant ce succès. Dans des travaux ultérieurs, on va altérer ces questionnements.

**Conflits d'intérêts :** Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

#### **References:**

1. Akhannich, O., Benamar, F., Lhassan, I. A., & Bedraoui, O. (2022). Essai d'évaluation de la satisfaction des usagers des e-services de

- l'administration fiscale marocaine pendant la pandémie de Covid-19. 3.
- 2. African tax administration. (2021). Acquisition, mise en œuvre et maintenance efficaces de systèmes intégrés fondés sur les TIC dans les administrations fiscales africaines.
- 3. Ausim. (2021). Simplification, digitalisation et nouvel modèle de développement. La grande mutation de l'administration.
- 4. Benazzou, L. (2022). Impact de la transformation digitale sur la performance de l'administration fiscale au Maroc : cas de la mobilisation des recettes fiscales. Revue Française d'Economie et de Gestion «Volume 3 : Numéro 4» pp : 128-152.
- 5. Baghad, H. (2021). Transformation digitale de la direction générale des impôts au Maroc : enjeux et défis.
- 6. Bounfour, A. (2017). Transformation numérique et maturité des entreprises et administrations marocaines, rapport établi par l'Institut Royal des Etudes Stratégiques (IRES), https://www.ires.ma/wp-content/uploads/2017/11/RAPPORTTRANSFORMATION-NUMERIQUE.pdf
- 7. Bos, (2018), La transformation digitale, vers un management stratégique augmenté? Céline Bos, Ea Conseil & formation, DIF 2018, Lyon
- 8. Chafik, K. (2021). Regards sur la recherche en systèmes d'information des organisations : Cas du Maroc. Editions Universitaires Européennes. ISBN : 978-620-3-41724-1
- 9. CESE. (2019). Le nouveau modèle de développement du Maroc : contribution du Conseil Économique, Social et Environnemental. http://www.cese.ma
- 10. Deloitte. (2021). Sondage sur les tendances de transformation de la fiscalité., https://www2.deloitte.com/
- 11. DGI. (2020). Rapport d'activité. www.tax.gov.ma
- 12. Errays N. A., & Tourabi, A. (2021). Essai de compréhension des facteurs de succès des projets de transformation numérique. Vol. 6. p 22
- 13. Fethi, F., Elyas, S., & Abdelkader, D. Les compétences et les capacités essentielles à la réussite de la transformation digitale des entreprises. Une étude exploratoire sur 94 entreprises algériennes.
- 14. Foerster-Metz, U. S., Marquardt, K., Golowko, N., Kompalla, A., & Hell, C. (2018). Digital Transformation and its Implications on Organizational Behavior. Journal of EU Research in Business, 1-14. https://doi.org/10.5171/2018.340873.

- 15. Fragoso, J. (2015). Business Process Reengineering in Government Agencies: Lessons from an Experience in Mexico. Journal of Service Science and Management, 8, 382-392. doi: 10.4236/jssm.2015.83040.
- 16. Holotiuk, F., & Beimborn, D. Critical Success Factors of Digital Business Strategy. Frankfurt School of Finance & Management, Frankfurt, Germany.
- 17. Khalil, A. K., & Benabdelhadi, A. (2021). La transformation digitale de l'administration publique : Revue de littérature systématique. Adm. Publique, vol. 2, no 5.
- 18. Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. Strategy, not Technology, Drives Digital Transformation.
- 19. Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015) Digital Transformation Strategies. Bus. Inf. Syst. Eng. vol. 57, no 5, p. 339-343. doi: 10.1007/s12599-015-0401-5.
- 20. Michael, C. P. (2016). Creating the Enabling Environment for More Transparent and Better-resourced Local Governments: A Case of Etaxation in the Philippines. Information Technology for Development. 22:sup1, 121-138,
  - a. DOI: 10.1080/02681102.2015.11218 57
- 21. Misoid, M. (2019). La contribution de la télédéclaration dans l'amélioration de la performance de la Direction générale des impôts au Maroc. Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit. Numéro 8. Volume 3. numéro 4. p : 526-543
- 22. Ouajdouni, A., Chafik, K., & Boubker, O. (2020). Transformation digitale de l'administration publique au Maroc : Revue de la littérature et état des lieux. European Scientific Journal ESJ, 16(19). https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n19p406. p: 427
- 23. OCDE. (2020). Tax Administration 3.0: The Digital Transformation of Tax Administration. Publications Forum on Tax Administration (oecd.org)
- 24. OCDE. (2022). Modèle de maturité de transformation numérique, Série de l'OCDE sur les modèles de maturité pour l'administration fiscale https://www.oecd.org/tax/forum-on tax-administration
- 25. OCDE. (2022). Launching a digital tax administration transformation. What you need to know
- 26. Patel, K., & McCarthy, M.P. (2000). Digital Transformation: The Essentials of e-Business Leadership.
- 27. Romet, R., Khalifa, R. (2019). L'agilité, chasse gardée des départements informatiques ?. Harvard Business review.
- 28. Riedl, R., Benlian, A., Hess, T., Stelzer, D., & Sikora, H. (2017). On the Relationship Between Information Management and

- Digitalization. Business & Information Systems Engineering, 59, 475-482. https://doi.org/10.1007/s12599-017-0498-9
- 29. Reis, J., Amorim, M., Melao, N., & Matos, P. (2018). Digital Transformation: A Literature Review and Guidelines for Future Research (p. 411-421). https://doi.org/10.1007/978-3-319-77703-0 41
- 30. Thibaud, D., & Antoine, C. (2020). Analyse des facteurs clés de succès de la transformation digitale au sein des entreprises (Analyse inter et intra sectorielle). Louvain School of Management, Université catholique de Louvain. Prom. : Colmant, Bruno. http://hdl.handle.net/2078.1/thesis:26013
- 31. Tayazime, & J., Moutahaddib, A. (2021). La Transformation Digitale de l'Administration Publique au Maroc : La Perception des Usagers Particuliers
- 32. Verina, N., & Titko, J. (2019, may 9). Digital transformation: Conceptual framework. Proceedings of sixth International Scientific Conference Contemporary Issues in Business, Management and Economics Engineering '2019. Contemporary Issues in Business, Management and Economics Engineering, Vilnius Gediminas Technical University. https://doi.org/10.3846/cibmee.2019.073
- 33. Varenne, P. (2020). La transformation digitale des entreprises : effectuation et Business Model Digital Dynamique (BMD2). Thèse de doctorat en gestion Université Lumière Lyon
- 34. Stolterman, E. & Fors, A.C. (2004). Information Technology and The Good Life. IFIP International Federation for Information processing, 143(1), 687-692.
- 35. Schwertner, K. (2017). Digital transformation of business. Trakia Journal of Science, 15(Suppl.1), 388-393. https://doi.org/10.15547/tjs.2017.s.01.065
- 36. Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). The Nine Elements of Digital. MITSloan management review
- 37. Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation