

Digitalisation et développement des métiers de l'offshoring au Maroc : Essai de Modélisation

Digitalization and development of offshoring professions in Morocco: Modeling Essay

MAA Fettouma
Enseignante chercheuse
Ecole supérieure de technologie de Casablanca
Université Hassan II-
Le Laboratoire de Recherche en Management des Organisations
Maroc
Maa.fettouma@gmail.com

Date de soumission : 25/01/2023

Date d'acceptation : 15/02/2023

Pour citer cet article :

MAA.F.(2023). « Digitalisation et développement des métiers de l'offshoring au Maroc : Essai de Modélisation»,
Revue Française d'Économie et de Gestion « Volume 4 : Numéro 2 » pp : 376 - 395 .

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons
Attribution License 4.0 International License



Résumé

La digitalisation a entraîné des changements profonds, elle a impacté le développement des métiers liés au secteur de l'économie numérique et de transfert technologique, tel que l'offshoring. Notre travail consiste à étudier la relation entre la digitalisation et le développement des métiers de l'offshoring au Maroc, à travers une étude économétrique axée sur le modèle de régression linéaire durant la période 2015-2021. Les résultats issus de notre modélisation, montrent qu'il y a une relation positive entre la variation des recettes annuelles du secteur offshoring et les volumes d'achat de logiciels, machines et solutions informatiques au Maroc.

Mots clés : Digitalisation ; Offshoring ; Modélisation ; Stratégie ; Maroc.

Abstract

Digitalization has led to profound changes, it has impacted the development of professions related to the digital economy and technology transfer sector, such as offshoring. Our work consists in studying the relationship between digitalization and the development of offshoring professions in Morocco, through an econometric study focused on the linear regression model during the period 2015-2021. The results from our modeling show that there is a positive relationship between the variation in annual revenues of the offshoring sector and the purchase volumes of software, machinery and IT solutions in Morocco.

Keywords : Digitalization ; Offshoring ; Econometric model; Strategy; Morocco.

Introduction

L'externalisation des activités liées au développement de nouvelles technologies a connu un essor considérable, ces activités concernent essentiellement les métiers du secteur de l'offshoring et peuvent englober, plusieurs services notamment, les centres d'appels, les processus de paiement, le back-office, le développement de logiciels, la gestion des relations client, la maintenance des applications et autres ... etc.

Le Maroc, comme d'autres pays en voie de développement, cherche à se positionner dans les services offshoring et tirer profit de sa croissance. Parallèlement, le développement de la digitalisation qui repose principalement sur l'innovation combinée à la transformation numérique, a soutenu le déploiement de nombreuses théories et l'adoption de nouveau modèle de développement adopté par les opérateurs économiques essentiellement et les Etats. En effet, la digitalisation à l'instar des activités de l'offshoring, fait face à un environnement incertain caractérisé par le développement rapide des technologies, le changement de comportements des consommateurs, et l'augmentation des risques et incertitudes.

Toutefois, peu de travaux étudiant la relation entre la digitalisation et le développement des métiers de l'offshoring au Maroc. Ce constat est fondamental dans la mesure où les métiers d'offshoring restent liés aux champs de la digitalisation. Toutes ces raisons, nous appelle à s'interroger sur la relation entre la digitalisation et les métiers d'offshoring au Maroc et de poser la question suivante : Quel est l'impact de la digitalisation sur le développement des métiers d'offshoring au Maroc ?

Dans ce contexte, on va essayer, à travers le présent travail de s'interroger sur :

- L'environnement promotionnel de la digitalisation au Maroc
- Les déterminants de développement des métiers de l'offshoring au Maroc
- L'apport de la digitalisation au développement des métiers de l'offshoring au Maroc.

Pour répondre à notre question de recherche, le travail portera dans un premier temps à étudier le cadre conceptuel de la digitalisation et les mesures adoptées par le Maroc dans ce cadre. En deuxième lieu nous proposons une analyse de l'environnement Marocain pour le développement des activités de l'offshoring. Et enfin, dans un troisième temps, nous procédons à une étude empirique à travers une modélisation qui expose la relation entre la digitalisation et le développement des activités offshoring au Maroc entre 2015 et 2021.

digitalisation et la numérisation sont identiques. Pour (Gillain, 2019), il s'agit d'une démarche numérique, reposant sur un processus formalisé, intégrant les nouvelles technologies pour transformer et reproduire des données en données numériques. Ce changement concerne aussi bien, les Hommes, les organisations et la société, dans ce cadre, (Groleau & Mayère, 2007) notent que les chercheurs (...) ont été confrontés à la fois à de nouvelles questions et à de nouveaux courants d'analyse

Pour (Blanc, 2016), tout changement organisationnel implique un changement culturel. Le développement des nouvelles technologies et l'accélération du processus de la digitalisation à inciter les organisations de s'adapter au nouveau contexte et d'accepter les changements organisationnels et culturels.

1.2. Transformation digitale des activités

La transformation digitale a entraîné des changements profonds au niveau social, économique et environnemental. Sa naissance provient de plusieurs facteurs liés aux progrès technologiques, à l'innovation et la créativité des opérateurs du domaine. Pour une grande partie de la population, la transformation digitale a engendré des fissures, elle a créé des fractures dans nos liens sociaux, notre modèle de produire et nos manières de consommer.

Certains chercheurs, comme (Chen & al, 2019) croient aussi que la transformation numérique est une transformation de haut niveau basée sur la numérisation et la numérisation, touche davantage le cœur de métier de l'entreprise, et vise à créer un nouveau modèle d'affaires. La transformation numérique implique le développement de la technologie numérique et soutient les capacités pour créer un modèle d'affaires numérique dynamique.

En effet, suite aux avancées technologiques, la digitalisation des activités productives est devenue une priorité pour la majorité des dirigeants d'entreprises, cherchant un avantage concurrentiel. Aujourd'hui, la digitalisation commence à être présente et prendre plus d'ampleur dans les domaines de l'activité sociale et humaine.

Selon le rapport, (Rapport du conseil Economique, social et Environnemental, 2021), de grands groupes d'envergure internationale ont émergé autour des technologies numériques et de la digitalisation, en offrant services, produits et plateformes, au point d'atteindre des valeurs d'estimation boursière considérables, dépassant celles de certains mastodontes d'autres secteurs industriels. Il est à noter que certains de ces groupes n'existaient même pas il y a vingt ans, et la pandémie de la Covid-19 a confirmé la puissance de ces géants du numérique.

Également, nous pouvons constater, que l'accélération du processus de digitalisation ainsi que l'utilisation des nouvelles technologies, ont soutenu la montée et l'apparition de nouveaux

opérateurs sur le marché. En effet, plusieurs startups ont enregistré de bonne performance et devenant ainsi des références comme Amazon, Airbnb et autres ...etc. Selon (Barisi, 2005), ces entreprises ont changé le mode de fonctionnement et ont pu se positionner par rapport aux autres et de les concurrencer dans leurs propres métiers. Dans ce cadre, (Ait Ouhammou,& al. 2019), annoncent que, la transformation digitale peut se définir comme une révolution des pratiques, l'automatisation et la simplification des processus vers une accélération et optimisation des flux d'échanges internes, et ceux entre la banque et ses clients ou partenaires, la digitalisation constitue un vecteur de création de valeurs et d'opportunités commerciales.

1.3. L'environnement promotionnel de la digitalisation au Maroc

Plusieurs mesures et stratégies ont été adoptées par le Maroc en vue d'avancer sur le volet de la digitalisation, et permettre aux différents secteurs fondamentaux de continuer leurs activités et de booster le développement des services liés au secteur de l'économie numérique. Parmi ces mesures, on note la mise en place l'Agence du Développement du Digital (ADD), la commission Nationale de Contrôle de la Protection des Données à Caractère Personnel (CNDP), et l'adoption des stratégies numériques comme la stratégie « Maroc Numeric 2013 » et la stratégie « Maroc Digital 2020 ». Cette dernière a pour objectif de

- ✓ Positionner le Maroc parmi les premiers pays au niveau de la zone MEA (Moyen-Orient et Afrique), dans le domaine e.gov (services rendus aux citoyens et aux entreprises)
- ✓ Réaliser 50% des démarches et travaux administratives en ligne ;
- ✓ Equiper les opérateurs économiques d'une infrastructure fibre-optique
- ✓ Encourager la croissance des réalisations du secteur offshoring de 5 à 10%
- ✓ Former et Encadrer des experts dans le domaine de l'IT
- ✓ Réduire la facture numérique entre les utilisateurs

Toutes ces mesures ont permis au Maroc d'améliorer son positionnement comme Hub numérique régional, et de progresser de 42 places, d'après les indicateurs de l'ONU de 2020.

Tableau 1: Objectifs de la stratégie Maroc digital 2020

Transformation numérique de l'administration publique	Top 3 MEA du classement e-Gov	Agence gouvernementale opérationnelle	<50% des démarches administratives réalisées et traitées en ligne
Démocratisation des usages numérique dans le privé et parmi les citoyens	50% de réduction du gap d'accès numérique		20% de PME équipées et connectées à internet
Hub numérique régionale affirmé	5-10% croissance annuelle de l'off-shoring	N°1 des hubs numériques en Afrique francophone	N°2 des hubs numériques en Afrique
Renforcement de l'écosystème numérique national (tissu d'acteurs)	Top 3 des infrastructures datacom	x2 nombre de professionnels IT formés au Maroc , pour atteindre 30 000 en 2020	Top 3 du Doing IT 5 Locomotives marocaines dans le top 30 africain

Source : Rapport Maroc digital (2020)

2. Positionnement du Maroc sur les métiers de l'offshoring

Le secteur de l'offshoring a enregistré une dynamique positive, et ce depuis son apparition, les experts du domaine annoncent des prévisions prometteuses pour le secteur offshoring au Maroc. Cette hausse de la demande, s'explique en grande partie par l'augmentation du nombre de donneurs d'ordre ainsi que les investissements réalisés dans le domaine.

2.1. Evolution du marché de l'offshoring

Parmi les premiers marchés qui ont fait recours à cette optique, on note les Etats-Unis, suivis par le Royaume-Uni, puis les pays de l'Europe, et enfin tous les pays de l'Occident. Dans ce cadre, il est nécessaire de noter que si les marchés source des services de l'offshoring se composent principalement des pays développés de l'occident, les pays émergents restent la principale destination de ces derniers. D'après (Naciri, 2019), plusieurs chercheurs et opérateurs du domaine ont classifié les destinations selon trois optiques à savoir :

- Des destinations matures constituées par l'Inde, la Chine, les Philippines, la Pologne et le Brésil ;
- Des destinations émergentes regroupant des pays de l'Europe de l'est et de l'Amérique latine (la république Tchèque, la Hongrie, la Roumanie, le Mexique, l'Argentine et le Chili) ;
- Des destinations naissantes regroupant des pays africains (Maroc, Egypte, Afrique du sud) en plus de la Hongrie.

Il est vrai qu'il y a plusieurs marchés représentant les destinations des différents services de l'offshoring, cependant, l'Inde reste le pays le plus profitable et bénéficiaire de ses offres,

parmi les segments sur lesquels se positionne l'Inde comme principale destination, nous notons l'informatique (ITO) avec une part de marché de 70% , et cela se justifie notamment à sa compétitivité quantitative en termes de coûts, et sa compétitivité qualitative en termes de qualité de son système universitaire donnant des ingénieurs qualifiés maîtrisant plusieurs langues.

Avec l'évolution des services de l'offshoring, les chercheurs du domaine ont remarqué que les segments n'enregistrent pas les mêmes variations, en effet, les services de l'offshoring liés au domaine informatique évoluent de manière significative par rapport aux processus administratifs (BPO) et ceux de l'ingénierie (KPO).

2.2. Analyse de l'environnement offshoring au Maroc

Le Maroc a opté pour un positionnement de leader méditerranéen des services de l'offshoring, vu sa proximité géographique, linguistiques et culturelles avec l'Europe. En effet, dans son plan d'émergence, le Maroc a donné une importance centrale au secteur de l'offshoring dans le développement de son économie, suite aux capacités prometteuses du secteur en termes de création d'emplois pour les jeunes, d'investissement et de croissance aux niveaux national et international. Selon l'Association européenne de l'outsourcing (EOA), le Maroc a été choisi comme meilleure destination des services de l'offshoring en 2012. Ci-dessous les chiffres enregistrés dans le secteur durant la période 2014-2019

Tableau 2: Evolution du secteur offshoring au Maroc entre 2014-2019

+	+	+
de 1.000	14 Md DHS	de 78.116
Acteurs dans le secteur	De chiffre d'affaires à l'export	Postes d'emplois
2014-2019	2019	2014-2019

Source : Ministère de l'industrie et du commerce du Maroc, (2020)

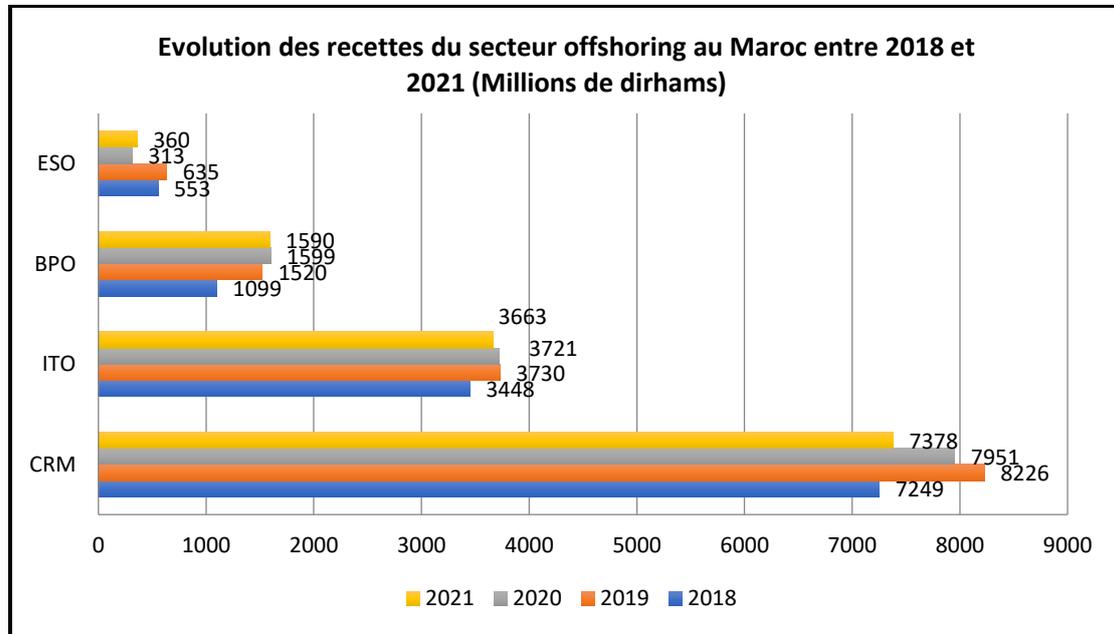
L'analyse SWOT des services offshoring (Strengths – Weaknesses – Opportunities – Threats), relevée au niveau de notre travail peut être schématisée comme suit :

<u>Forces</u>	<u>Faiblesses</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Voisinage géographique et culturel avec les pays développés de l'Occident - Main-d'oeuvre disponible et qualifiée, - Des infrastructures de qualité et de forte connectivité à des prix compétitifs - Progression des services de l'offshoring notamment les centres d'appels ; - Installation de différentes références de renommées 	<ul style="list-style-type: none"> - Frais des lignes internationales vers l'Europe élevé - Les services à forte valeur ajoutée de l'offshoring restent faibles en matière d'expertise et développement - La gestion de l'intégralité des processus reste timide au niveau des opérateurs offshoring et TIC
<u>Opportunités</u>	<u>Menaces</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Investissements importants dans la formation et l'encadrement des jeunes aux métiers de l'offshoring - Stabilité économique et politique ; - Stratégie et politique promotionnelle du gouvernement marocain - Consolidation des réalisations sur le marché francophone et prospection du marché hispanophone. 	<ul style="list-style-type: none"> - Incitations et visions pour augmenter la masse salariale ; - Changement de stratégies des clients qui subissent eux-mêmes une concurrence féroce. - Apparition de nouveaux concurrents sur les marchés du Maghreb

Par ailleurs, les statistiques présentées par l'office des changes révèlent que le Maroc dispose d'une stratégie volontariste de développement des métiers de l'offshoring et des services qui lui sont liés. En effet, le graphe ci-dessous, relatif à l'évolution des recettes du secteur offshoring au Maroc par activité sur la période 2018-2021, révèle une prédominance des recettes offshoring des services CRM (Customer Relationship Management) de 58% en moyenne, une émergence progressive des services ITO (Information Technology Outsourcing)

de 27%, une croissance soutenue des services BPO (Business Process Outsourcing) de 11%, alors que la part des services ESO (Engineering Services Outsourcing) a enregistré seulement 3% en moyenne durant la période analysée.

Graph 1: Evolution des recettes du secteur offshoring au Maroc en Millions de dirhams



Source : Office des changes, Maroc (2018-2021)

2.3. Les déterminants de développement des métiers de l’offshoring au Maroc

Le Maroc se positionne sur deux grands segments du secteur offshoring à savoir ; le segment du BPO (Business Process Outsourcing ou externalisation des processus métiers) et le segment de l’ITO (Information Technology Outsourcing ou externalisation des processus liés aux technologies de l’information), ci-dessous un tableau exposant les métiers exercés au Maroc avec leurs filières.

Tableau 3 : Présentation des métiers liés au segment ITO au Maroc

Segment N°1	Filières	Métiers
ITO	Développement de logiciels	Développement de logiciels ou de codes
		Intégration d'application
	Gestion d'infrastructures	Hébergement d'infrastructures
		Maintenance de parc informatique
	Maintenance d'applications	Hébergement d'applications
		TMA (tierce maintenance applicative)

Source : Rapport MEDZ (2015)

Tableau 4 : Présentation des métiers liés au segment BPO au Maroc

Segment N°2	Filières	Métiers
BPO	Gestion de la relation client	Support client avec voix
		Ventes des appels entrants et/ou sortants
	BPO transversal (fonctions supports)	Comptabilité et finance <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Comptabilité tierce</i> ✓ <i>Mesure de la performance</i> ✓ <i>Gestion de bases de données fiscales</i> ✓ <i>Trésorerie</i> ✓ <i>.....etc</i>
		Ressources humaines <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Analyse de conformité sociale</i> ✓ <i>Gestion des recrutements</i> ✓ <i>Gestion des fichiers du personnel</i> ✓ <i>Formation & développement</i> ✓ <i>Enquêtes et reporting sociaux</i> ✓ <i>Suivi des temps et présence</i> ✓ <i>.....etc</i>
		Back office général <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Retranscription écrite</i> ✓ <i>Production de rapports graphiques</i> ✓ <i>Saisie double et contrôle de données critiques</i> ✓ <i>Codage, indexation et stockage de documents</i> ✓ <i>.....etc</i>
	BPO vertical (métiers spécifiques)	Banque <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Octroi de crédits et Recouvrement</i> ✓ <i>Gestion des moyens de paiements</i> ✓ <i>..... ; etc</i>
Assurance <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Gestion des sinistres de masse</i> ✓ <i>Gestion des réclamations</i> ✓ <i>Gestion des contrats</i> ✓ <i>..... ;etc</i> 		

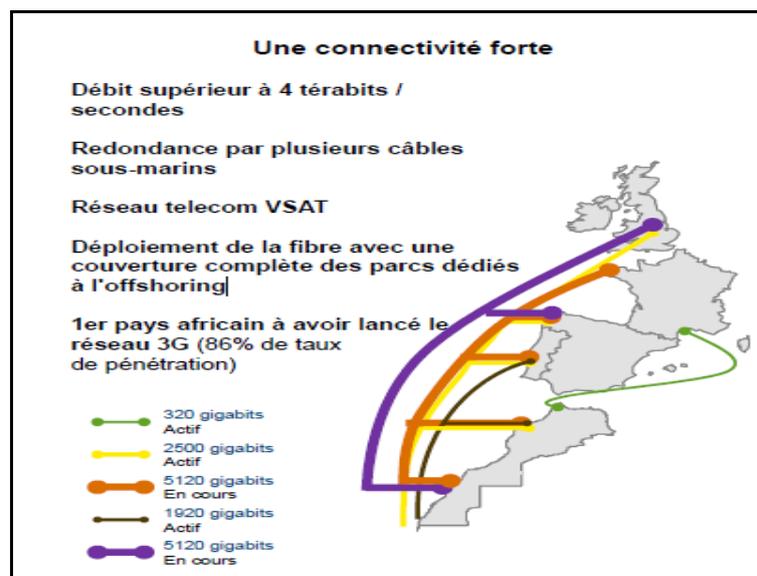
Source : Rapport MEDZ (2015)

Également, il est nécessaire d'annoncer que le Maroc dispose de plusieurs atouts et avantages concurrentiel, intéressant les opérateurs et investisseurs du nearshoring. Parmi ses atouts, on note :

- Des appuis financiers à travers des exonérations fiscales et des subventions à l'investissement
- Des ressources humaines formées et disponibles au secteur à travers des programmes de formation dans différentes filières
- Une simplification des procédures à travers la mise en place d'un guichet unique dédié au volet administratif
- Une stabilité politique et économique
- Des plateformes sécurisées 24H/24 et 7J/7, intégrant la dimension de la responsabilité sociale
- Des mesures de protection des données
- Une structuration du marché par la mise en place des associations et fédérations professionnelles
- Une infrastructure de qualité répondant aux normes internationales.

Dans ce cadre, le Maroc a mis en place cinq plateformes dédiées à l'Offshoring à savoir ; Casanearshore, Technopolis et Fès Shore, Oujda Shore et Tétouan Shore. D'autres sont en cours de réalisation, parmi leurs spécificités, on note une forte connectivité avec les pays développés de l'Occident, ci-dessous un graphe illustrant cette connectivité.

Graphe 2 : Infrastructure et connectivité du secteur offshoring au Maroc



Source : Rapport MEDZ (2015)

3. Etude empirique

Dans le cadre de cette partie, nous étudions la relation entre le volume d'achat de logiciels, machines et solutions informatiques et les recettes annuelles du secteur offshoring au Maroc, à travers un modèle de régression linéaire à intervalle de temps régulier allant de 2015 à 2021.

3.1. Spécification du modèle

Pour réaliser notre travail, nous utilisons une régression linéaire à base de deux variables,

- ✓ La variable à expliquer ou variable endogène représentant le volume d'achat de logiciels, machines et solutions informatiques réalisé par le Maroc durant la période 2015-2021
- ✓ La variable explicative ou variable exogène c'est la variation des recettes annuelles du secteur offshoring durant la période 2015-2021
- ✓ a_1 et a_0 sont les paramètres du modèle ou encore les coefficients de régression

Pour (Bourbonnais, 2015), le modèle tel qu'il vient d'être spécifié n'est qu'une caricature de la réalité. En effet, il existe une multitude d'autres facteurs susceptibles d'expliquer notre variable endogène. C'est pourquoi nous ajoutons un terme (ε_t) qui synthétise l'ensemble de ces informations non explicitées dans notre étude.

Le modèle s'écrit alors

$$y_t = a_0 + a_1x_t + \varepsilon_t \text{ pour } t = 1, \dots, n$$

Avec :

y_t = variable à expliquer au temps t ;

x_t = variable explicative au temps t ;

a_0, a_1 = paramètres du modèle ;

ε_t = erreur de spécification (différence entre le modèle vrai et le modèle spécifié), cette erreur est inconnue et restera inconnue ;

n = nombre d'observations.

Hypothèses

- H1 : le modèle est linéaire en x_t (ou en n'importe quelle transformation de x_t).
- H2 : les valeurs x_t sont observées sans erreur (x_t non aléatoire).
- H3 : $E(\varepsilon_t) = 0$, l'espérance mathématique de l'erreur est nulle : en moyenne le modèle est bien spécifié et donc l'erreur moyenne est nulle

- H4 : $E(\varepsilon_t^2) = \sigma_\varepsilon^2$, la variance de l'erreur est constante : le risque de l'amplitude de l'erreur est le même quelle que soit la période.
- H5 : $E(\varepsilon_t \varepsilon_{t'}) = 0$ si $t \neq t'$, les erreurs sont non corrélées (ou encore indépendantes) : une erreur à l'instant t n'a pas d'influence sur les erreurs suivantes
- H6 : $Cov(x_t, \varepsilon_t) = 0$, l'erreur est indépendante de la variable explicative

3.2. Essai de modélisation

Notre modèle est aligné dans la catégorie des modèles en série temporelle, les variables représentent des phénomènes observés à intervalles de temps réguliers, dans notre cas, nous avons le volume d'achat de logiciels, machines et solutions informatiques et les recettes annuelles du secteur offshoring sur sept ans de 2015 à 2021, pour un pays donné, notre cas c'est le Maroc.

Tableau 4: Estimation du modèle de régression linéaire

Dependent Variable: ACH_DIGI
 Method: Least Squares
 Included observations: 7

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
REC_OFF	0.871742	0.155789	5.595651	0.0025
C	-10352.99	2423.162	-4.272512	0.0079
R-squared	0.862302	Mean dependent var		3154.000
Adjusted R-squared	0.834762	S.D. dependent var		1382.307
S.E. of regression	561.9001	Akaike info criterion		15.73548
Sum squared resid	1578658.	Schwarz criterion		15.72003
Log likelihood	-53.07419	Hannan-Quinn criter.		15.54447
F-statistic	31.31131	Durbin-Watson stat		3.018279
Prob(F-statistic)	0.002517			

Résultats obtenus à l'aide du logiciel « Evi ews »
 Significative à 5%

Source : élaboré par nos soins

Tableau 5 : Essai sur l'autocorrélation des erreurs

D'après la réalisation du test de Breush Godfrey serial correlation LM test, nous obtenons les résultats ci-dessous

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

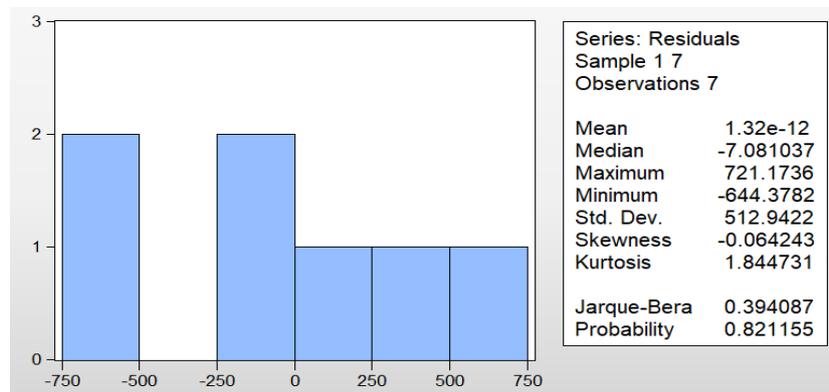
F-statistic	4.272853	Prob. F(2,3)	0.1324
Obs*R-squared	5.181142	Prob. Chi-Square(2)	0.0750

Source : élaboré par nos soins

Nous remarquons que nous avons une P-value associé à la statistique de Breush Godfrey serial correlation LM test de 0,07, elle est supérieure à 0,05, en effet, si la p-value est supérieure à 0,05 alors, on ne rejette pas l'hypothèse H0, les erreurs ne sont pas auto-corrélées. Dans ce cadre, nous pouvons annoncer que nous avons un bon modèle.

Graphe 3 :Essai sur la Normalité des erreurs

D'après la réalisation du test de Jarque Bera , nous obtenons les résultats ci-dessous

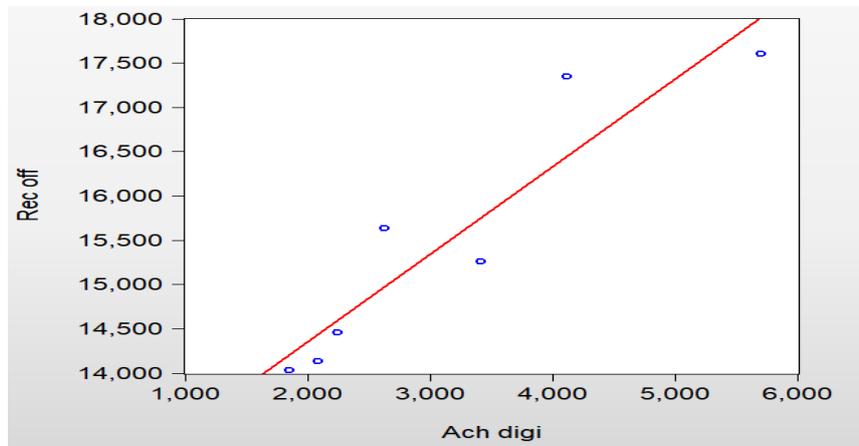


Source : élaboré par nos soins

Nous remarquons que nous avons une P-value associé à la statistique de Jarque-Bera de 0,82, elle est supérieure à 0,05. En effet, si la P-value est supérieure à 0,05 alors, on ne rejette pas l'hypothèse H0, les erreurs sont normalement distribuées. Dans ce cadre, nous pouvons annoncer que nous avons un bon modèle.

Graph 4: Essai sur l'estimateur des moindres carrés ordinaires (MCO)

D'après l'estimateur des moindres carrés ordinaires, nous obtenons le graphe ci-dessous :



Source : élaboré par nos soins

Suite au graphe des nuages de points issus de notre étude, nous remarquons que l'estimateur des coefficients est obtenu en minimisant la distance au carré entre chaque observation et la droite de régression linéaire, dans ce cadre, nous pouvons annoncer que nous avons un bon modèle.

3.3. Interprétation et analyse des résultats

Les résultats issus de notre modélisation, montrent que le pseudo R-squared est supérieur à 50%. A ce niveau, nous pouvons retenir que la variation des volumes d'achat de logiciels, machines et solutions informatiques est expliquée à 86,23%, par la variable explicative liée aux recettes annuelles du secteur offshoring au Maroc durant la période 2015-2021.

Également, nous remarquons que le coefficient lié à notre variable explicative est positif, ce qui fait, que celle-ci agit positivement sur la variation des volumes d'achat de logiciels, machines et solutions informatiques.

A ce niveau d'analyse on peut déduire que les innovations en matière de numérisation actuelle encouragent plusieurs sociétés à délocaliser une partie de leurs métiers offshoring au Maroc, en effet, beaucoup d'opérateurs du nearshoring francophone et hispanophone sont présents parmi les captives et outsourcing au Maroc, et que ceux-ci ont adoptés des stratégies de recentrage vers leurs principaux domaines d'activité pour attirer profit et créer de nouveaux liens flexibles et dynamiques.

Cependant, les statistiques et publications dévoilent que le Maroc n'a pas encore atteint le niveau souhaité pour faire face à la concurrence dans les métiers de l'offshoring, en ce qui

concerne, la disposition d'équipements et d'infrastructures liées au domaine de la transformation digitale. Ce constat s'explique par plusieurs handicaps, dont notamment :

- ✓ Absence d'un cadre réglementaire en matière de digitalisation et de protection des données,
- ✓ Retard au niveau du développement des data centers,
- ✓ Une faible représentativité de l'écosystème digital dans le tissu économique,
- ✓ Absence de partenariats scientifiques dans le domaine de digitalisation entre les centres de recherche et les universités
- ✓ Et Absence d'une vision claire en matière d'intelligence artificielle.

Conclusion

En conclusion, nous pouvons retenir que le travail empirique portant sur la modélisation du lien entre le volume d'achat de logiciels, machines et solutions informatiques et l'évolution des recettes offshoring au Maroc sur la période 2015-2021, dévoile qu'il y a une relation positive entre les deux variables. Également, ce travail a dévoilé que la stratégie « Maroc digital 2020 » adoptée par le Maroc a positionné le secteur offshoring francophone et hispanophone parmi ses propriétés, vu ses avantages comparatifs.

Cependant, il faut noter que l'investissement et l'effort réalisé par le Maroc dans le domaine de la digitalisation n'est pas suffisant pour relever le défi de la compétitivité à l'échelle internationale. Dans ce cadre, le Maroc devra consolider ces efforts en matière d'incitations fiscales, de subventions à l'investissement, d'amélioration des axes de formation, et du processus administratif, également, les entités économiques, les industrielles et les opérateurs sont invités à redéfinir leur business et adopter des stratégies ambitieuses de digitalisation associant deux modes d'opération à la fois physique et numérique.

A travers le présent travail, nous avons étayé une contribution à l'étude de l'impact de la digitalisation sur le développement des métiers d'offshoring au Maroc, sans contester, toutefois, les limites de notre étude qui se distingue par son caractère exploratoire, ses multitudes pistes de recherche ainsi que la richesse de ses thématiques émergentes, constituant ainsi une continuité pour notre travail. Parmi les sujets à étudier dans les prochains travaux, on peut noter :

- L'étude des métiers offshoring au Maroc, avec une analyse empirique appliquée aux filières phares favorisant la croissance des recettes
- L'étude des préconisations des experts de la digitalisation dans développement des métiers d'offshoring au Maroc

- Par ailleurs, une piste de recherche intéressante serait de tenter de déchiffrer les rouages sous-jacents des stratégies et mesures dédiés à la promotion de la digitalisation

Bibliographie

Ait Ouhammou, M & al. (2019). La transformation digitale : quel impact sur les métiers bancaires ? Cas des banques marocaines , Revue Internationale du Marketing et Management Stratégique, n°1, vol 1 Janvier-Mars.

Barisi, G. (2005), Les configurations dominantes de la nouvelle organisation du travail, L'Harmattan, Paris, France.

Blanc, E. (2016). Une communication des organisations comme facteur des risques psychosociaux liés à l'acculturation au numérique (Groupe La Poste) , Communication et Organisation, n°49, p.191-201.

Brasseur, M & Biaz, F. (2018). L'impact de la digitalisation des organisations sur le rapport au travail : entre aliénation et émancipation , Question(s) de Management ? n°21, p.143, Septembre.

Brack E. (2016). La transformation digitale de l'intermédiation bancaire », Géoeconomie, Vol. 4, n° 81, p.79-91.

Bourbonnais R. (2015). Econométrie : cours et exercices corrigés, Dunod, 9e édition, Paris, France.

Chen J, Yang,W.C & Yu, F. (2019). Ecological collaborative innovation strategy in digital transformation-Based on the strategy discussion of Huawei Enterprise Business Group (EBG) China», Tsinghua Manag. Review. p.22–26.

Delorme, P & Djellalil, J. (2015), La transformation digitale : Saisir les opportunités du numérique pour l'entreprise, DUNOD, Paris, France.

Dudezert A. (2018), La transformation digitale des entreprises, La découverte, France

Fayon D. (2018). Mesure de la maturité numérique des acteurs du secteur bancaire, dans une perspective de transformation digitale , Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université Paris-Saclay.

Gillain P. (2019). La transformation digitale des opérateurs de télécommunication, quels développements et quels enjeux ?. Louvain School of Management, Université catholique de Louvain, p.113

Groleau C & Mayère A. (2007). L'articulation technologies-organisations : des pistes pour une approche communicationnelle , Communication et Organisation, n°31, p.140-163.

Naciri R. (2019), Le positionnement du Maroc sur le marché de l'Offshoring : Entre opportunité et risque , Journal d'Economie, de Management, d'Environnement et de Droit, n°1, vol 2, p. 8, février.

Rapport du conseil Economique, Social et Environnemental. (2010), Vers une transformation digitale responsable et inclusive, Rabat, Maroc,

Rapport du MEDZ, GROUPE CDG, (2015), Offshoring au Maroc ; La fiscalité de l'Offshoring : gestion et optimisation, Maroc