

L'investissement et la fiscalité au Maroc : les enseignements d'une approche sectorielle

Youssef BOUAZIZI¹

Fouzi MOURJI²

Résumé - Cet article étudie les effets sur les investissements de la fiscalité différenciée selon les secteurs au Maroc. Le travail s'appuie sur une base de données originale construite à partir des Tableaux Ressources-Emplois sur la période 2015-2023 et de la matrice de la formation brute de capital fixe du Haut-Commissariat au Plan. En intégrant explicitement la composante fiscale dans la mesure du coût d'usage du capital, l'étude propose une lecture mésoéconomique des déterminants de l'accumulation productive. Les résultats des différents modèles économétriques mobilisés montrent que la fiscalité exerce un effet négatif et structurel sur l'investissement. Toutefois, les dispositifs de soutien et d'allègement fiscal atténuent partiellement cette contrainte, soulignant l'importance d'une politique fiscale cohérente, stable et mieux articulée aux priorités industrielles. L'analyse met ainsi en évidence la nécessité d'une fiscalité capable sur ce plan de concilier incitation à l'investissement et soutenabilité budgétaire.

Classification JEL

C23, E22, H25, O23, O47

Mots-clés

Accumulation du capital
Coût d'usage du capital
Fiscalité sectorielle
Investissement productif
Mésoéconomie
Maroc

¹ École Nationale de Commerce et de Gestion (ENCG), Université Moulay Ismaïl, Meknès, Maroc ;
y.bouazizi@umi.ac.ma

² Professeur et Directeur du LASAARE, Université Hassan II, Casablanca, Maroc ;
fmourji@gmail.com

1. INTRODUCTION

L'investissement productif constitue l'un des fondements de la transformation structurelle, dans la mesure où il accroît la capacité de production, permet la diffusion des innovations et oriente la réallocation des ressources vers des activités à plus forte valeur ajoutée. Les analyses structuralistes, de Lewis (1954) à Chenery & Elkington (1979), ont montré que la croissance durable repose sur cette dynamique d'accumulation du capital et de mutation progressive de la structure productive. Dans une approche plus contemporaine, il est reconnu que les économies capables de maintenir un investissement manufacturier soutenu enregistrent les gains de productivité les plus rapides (Rodrik, 2008) associés à des effets d'entraînement sur l'emploi, les exportations et la diversification (McMillan et al., 2017). L'investissement apparaît ainsi dans les économies émergentes et en développement comme le moteur de la croissance et le vecteur d'articulation entre progrès technique et recomposition sectorielle.

Pourtant, l'accumulation du capital peut demeurer freinée par un coût structurellement élevé. La rareté de l'épargne, la segmentation des marchés financiers et la dépendance persistante à l'endettement bancaire rendent le financement de l'investissement à la fois coûteux et incertain. Le cas marocain illustre pleinement cette contrainte : depuis plusieurs décennies, le capital productif y reste onéreux et son rythme de renouvellement limité, malgré la mise en œuvre continue de politiques d'incitation (Davane & Mourji, 1992). Cette situation est inhérente autant à la fragilité du système de financement et à la volatilité des taux d'intérêt réels qu'à l'insuffisance de l'autofinancement, mais elle renvoie aussi à une dimension institutionnelle plus profonde : la fiscalité.

Au niveau macroéconomique, la fiscalité se situe au cœur du compromis entre rendement budgétaire et incitations économiques. Selon son architecture, elle peut agir soit comme un frein, soit comme un catalyseur de l'investissement productif. Ce dualisme, déjà présent dans la tradition néoclassique inaugurée par Jorgenson (1963), oppose une conception qui voit dans l'impôt une source de distorsion des signaux économiques à une autre, plus institutionnaliste, qui y reconnaît un instrument d'orientation et de coordination des anticipations, notamment dans les contextes où les marchés du capital demeurent imparfaits (Stiglitz et al., 2013).

Les expériences étrangères confirment la complexité de ce rapport entre fiscalité et investissement. Dans les pays industrialisés, Bond & Xing (2015) montrent que la fiscalité du capital tend à exercer un effet négatif sur l'accumulation, tandis qu'en Chine, la réforme de 2004-2009 a simultanément accru l'investissement et la productivité (Liu & Mao, 2019). En Corée, Moon (2022) observe un effet similaire après l'allègement des taxes sur les plus-values, révélant la sensibilité du capital privé à la modulation des prélèvements. Cependant, ces effets positifs demeurent fragiles : lorsque les régimes d'incitation deviennent permanents ou incohérents, ils tendent à perdre leur portée multiplicatrice et se transforment en simples transferts budgétaires dépourvus d'impact réel sur l'accumulation (Demidova et al., 2024).

Malgré la richesse de ces travaux, la littérature demeure étonnamment silencieuse sur les économies émergentes, et plus encore lorsqu'il s'agit d'analyses à l'échelle sectorielle. La plupart des études privilégient une approche macroéconomique fondée sur des agrégats nationaux ou microéconomique centrée sur les entreprises, négligeant la dimension mésoéconomique où se jouent les

arbitrages entre rentabilité, coûts et accumulation du capital. C'est pourtant à ce niveau que se manifestent les écarts de productivité et les trajectoires de spécialisation qui conditionnent la compétitivité d'ensemble. Peu de recherches ont, à ce jour, mesuré empiriquement l'effet de la fiscalité sur l'investissement à cette échelle, notamment dans les pays en développement, faute de données cohérentes et suffisamment détaillées.

C'est précisément sur ce terrain que s'inscrit la présente recherche. En mobilisant les Tableaux Ressources-Emplois (TRE) et la matrice de la formation brute de capital fixe (FBCF) établis par les comptes nationaux du Haut-Commissariat au Plan, nous constituons une base de données sectorielle inédite couvrant la période 2015-2023. Cette démarche, rarement entreprise dans les économies émergentes, permet de mesurer le coût d'usage du capital en y intégrant la composante fiscale et d'élaborer des indicateurs cohérents de soutien à l'investissement et à l'activité, offrant ainsi une lecture renouvelée de la contrainte fiscale à l'échelle sectorielle.

L'objectif de cet article consiste ainsi à analyser comment la fiscalité, appréhendée à travers le coût d'usage du capital, module la propension des secteurs à investir et dans quelle mesure les dispositifs d'allègement et de soutien fiscal parviennent à en atténuer l'effet restrictif. Au-delà de la seule évaluation empirique, cette étude s'inscrit dans un débat plus large sur la justification économique des incitations fiscales et leur contribution effective à la transformation productive.

L'article s'articule en cinq sections, outre la présente introduction. La section 2 examine le cadre conceptuel reliant la fiscalité et l'investissement, en situant le débat dans la littérature économique et les expériences comparées. La section 3 décrit la construction des variables et la méthodologie de reconstitution des taux fiscaux sectoriels à partir des TRE et présente les fondements de la modélisation retenue. La section 4 expose les résultats empiriques ainsi que leur interprétation et analyse. Enfin, la section 5 conclut le propos en soulignant les principaux enseignements de politique économique et les perspectives de recherche.

2. FISCALITÉ ET ENJEUX DE L'INVESTISSEMENT DANS LA LITTÉRATURE ÉCONOMIQUE

La fiscalité s'impose, dans la plupart des courants de pensée et des analyses, comme un prisme important pour comprendre les décisions d'investissement des entreprises. L'un des courants les plus structurants, hérité de la tradition néoclassique, est celui du coût du capital, qui conduit à définir un seuil de rentabilité minimal en deçà duquel aucun projet ne saurait être jugé viable. Jorgenson (1963), dans son modèle d'investissement, a montré que ce coût dépend à la fois du prix relatif des biens d'équipement, du taux d'intérêt et de la fiscalité qui pèse sur leur acquisition et sur les fruits de leur utilisation. Chaque hausse de la charge fiscale renchérit ainsi le capital et décourage son accumulation. Bond & Xing (2015) l'illustrent, à travers un large panel d'entreprises au niveau international, en montrant que l'impôt module directement l'arbitrage des firmes entre consommation immédiate et accumulation. Harhoff & Ramb (2001), sur données allemandes, confirment ce mécanisme avec une élasticité estimée à $-0,42$: plus le capital est taxé, plus la modernisation des équipements s'essouffle, compromettant de ce fait des gains de productivité et atténuant les bénéfices à en tirer ainsi que les moyens d'investir dans le futur.

Mais l'action de la fiscalité ne se limite pas à ce canal central. Elle révèle toute sa complexité lorsqu'on observe la diversité des réactions selon le profil des entreprises. Federici & Parisi (2015), à partir d'un panel d'entreprises italiennes, montrent que l'effet de l'impôt varie fortement selon la taille et la structure financière des sociétés. Zwick & Mahon (2017) prolongent ce constat en soulignant que les petites entreprises américaines réagissent presque deux fois plus fortement que les grandes aux dispositifs d'amortissement accéléré. Ce dernier, en permettant de déduire plus rapidement la valeur des investissements de la base imposable, réduit la charge fiscale immédiate et améliore la trésorerie, libérant ainsi des marges pour investir (Auerbach, 1982). Dans ce contexte, l'impôt ne peut plus être perçu seulement comme un facteur d'accroissement du coût du capital ; il devient un instrument de modulation du financement, dont l'impact est d'autant plus décisif dans les économies où l'accès au crédit reste limité et où la finance directe demeure contrainte par l'atonie du marché boursier.

La fiscalité déploie également ses effets dans le temps. Les décisions d'investissement ne dépendent pas uniquement des conditions présentes, mais aussi des anticipations et des arbitrages projetés sur l'avenir. Sarkar (2012), mobilisant la théorie des options réelles, met en lumière un paradoxe fréquent : pourquoi les gouvernements conjuguent-ils augmentations d'impôt et subventions à l'investissement ? Lorsqu'un État doit financer ses incitations par endettement et qu'il n'actualise pas l'avenir de la même manière que les entreprises privées, il peut être rationnel de maintenir une imposition positive tout en accordant un soutien ciblé. La fiscalité apparaît alors comme un instrument d'équilibre, cherchant à concilier l'efficacité des incitations et la soutenabilité budgétaire des finances publiques.

Ces considérations théoriques trouvent un écho dans plusieurs réformes nationales. Au Chili, Vergara (2010) relie le boom d'investissement de la fin des années 1980 à la réduction de l'impôt sur les sociétés, qui a simultanément allégé le coût du capital et renforcé la capacité interne de financement. En Corée, Moon (2022) montre qu'une baisse de la fiscalité sur les plus-values a stimulé l'investissement de plus de 30 %, avec un effet particulièrement marqué pour les entreprises les plus contraintes en liquidité. En Chine, la réforme de 2004-2009, analysée par Liu & Mao (2019), a accru l'investissement de 38 % et la productivité de près de 9 %, révélant ainsi que la fiscalité peut être un véritable levier de compétitivité sectorielle et un moteur de montée en gamme industrielle. À travers ces expériences, une constante se dégage : en réduisant le coût du capital ou en libérant des ressources internes, l'impôt peut agir comme un catalyseur de modernisation productive.

Mais au-delà de ces effets immédiats subsiste une interrogation d'ordre plus politique et budgétaire : celle de la pérennité des incitations. Demidova et al. (2024), en analysant les pays du G20, montrent que si les dépenses fiscales globales exercent bien une influence sur la dynamique de l'investissement, celles spécifiquement dédiées à l'accumulation du capital produisent des effets plus modestes, affaiblis par des problèmes de ciblage et par la concurrence d'autres instruments de soutien. Ce constat fait écho aux travaux de Muet & Avouyi-Dovi (1987) relatifs à la France : les réductions fiscales peuvent déclencher un sursaut d'investissement lorsqu'elles sont temporaires, mais perdent progressivement de leur efficacité lorsqu'elles deviennent permanentes, les entreprises finissant par les intégrer dans leurs

anticipations. L'incitation s'érode alors, et la mesure tend à se muer en simple transfert budgétaire dépourvu de véritable effet productif.

En définitive, la littérature s'accorde sur un point essentiel : la fiscalité, loin d'être neutre, agit par plusieurs canaux et produit des effets différenciés selon la structure des entreprises et les dynamiques sectorielles. Son efficacité ne dépend pas de son existence en soi, mais de son architecture institutionnelle et de la manière dont elle oriente l'allocation du capital. C'est dans cette perspective que prend tout son sens l'examen du cas marocain. Ici, la question est particulièrement aiguë : la prolifération des régimes dérogatoires et la récurrence des exonérations posent une interrogation centrale : le système d'imposition parvient-il réellement à soutenir l'investissement productif et à accompagner la transformation structurelle du tissu économique ?

La transposition au Maroc des enseignements précédents fait apparaître une singularité marquante : la fiscalité n'y a jamais été conçue comme un simple instrument de rendement, mais comme un levier d'orientation économique, traduisant dans l'impôt les priorités stratégiques du pays (Brun et al., 2007). Comme l'a montré Mourji (2025), plus de 250 mesures dérogatoires demeurent en vigueur, représentant un coût budgétaire supérieur à 2 % du PIB et illustrant le poids central des incitations fiscales dans la stratégie nationale de développement. Cette logique sélective se lit dans l'exonération prolongée de l'agriculture (Ministère de l'Économie et des Finances, 2014), dans les régimes préférentiels accordés à l'industrie exportatrice via les zones franches, devenues zones d'accélération industrielle (Piermay, 2009), ou encore dans les dispositifs ayant soutenu des secteurs stratégiques tels que le tourisme et l'offshoring (Piveteau, 2018). En différenciant ainsi la charge fiscale selon les secteurs et leur localisation, l'État a durablement orienté l'allocation sectorielle du capital, dessinant des trajectoires contrastées de spécialisation productive (Tamsamani et al., 2019).

Mais au-delà de son rôle incitatif, la fiscalité exerce aussi une influence institutionnelle déterminante sur l'investissement. La superposition de régimes dérogatoires et la succession de réformes partielles entretiennent une instabilité fiscale qui finit par peser sur les arbitrages des entreprises (Mourji, 2025). Les débats récurrents sur la refonte de la TVA (Bettah et al., 2022) ou les modifications fréquentes des régimes d'exonération (Ministère de l'Économie et des Finances, 2014) traduisent cette incertitude : confrontés à un cadre mouvant, les acteurs économiques anticipent un risque de changement, ce qui neutralise une partie de l'effet incitatif. Dans ce contexte, la stabilité et la lisibilité des dispositifs apparaissent comme des conditions essentielles pour préserver le rôle stratégique de l'impôt, ainsi que l'a rappelé Feldstein (1999), dans un pays où la rationalisation des dépenses fiscales reste inachevée (Tamsamani, 2021).

À cette instabilité s'ajoute un enjeu de gouvernance. Lorsqu'un régime fiscal est perçu comme opaque ou appliqué de manière inégale, il nourrit des comportements de contournement et donne lieu à des effets d'aubaine qui accentuent les fractures entre secteurs formels et informels (Aazi et al., 2023). À l'inverse, un système clair et équitable renforce la crédibilité de l'État et instaure un climat favorable à l'investissement de long terme (Vom Hau et al., 2023). L'efficacité de la fiscalité ne se mesure donc pas seulement à l'aune des taux d'imposition, mais à sa cohérence institutionnelle et à sa capacité à envoyer des signaux stables et convergents avec les priorités de développement (Besley & Persson, 2014).

Ces incertitudes rappellent enfin que les décisions d'investissement ne reposent pas uniquement sur des calculs rationnels, mais aussi sur la confiance et les anticipations collectives – ce que Keynes (1937) désignait comme les « esprits animaux » – qui peuvent être variables. Les approches macroéconomiques tendent à ignorer ces aspects en postulant des comportements moyens homogènes, tandis que les analyses micro-économiques, focalisées sur l'entreprise isolée, peinent à saisir les arbitrages collectifs. C'est dans cet entre-deux que l'échelon méso-économique, celui des secteurs, prend toute sa pertinence : il révèle les dynamiques différenciées qui traversent l'économie, montrant comment certains secteurs, portés par des incitations, peuvent se moderniser, alors que d'autres peuvent stagner sous le poids d'une fiscalité plus lourde.

L'originalité de notre démarche réside précisément dans ce positionnement sectoriel, encore rarement exploré dans la littérature, en particulier pour les pays en développement. En analysant la manière dont la fiscalité influe sur l'investissement et, à travers lui, sur la transformation structurelle de l'économie marocaine, notre étude propose une lecture intermédiaire, attentive aux arbitrages collectifs et aux trajectoires différenciées des secteurs. La section suivante explore le lien entre investissement et fiscalité sous l'angle du coût d'usage, en mettant en évidence les méthodes de mesure des variables retenues dans le modèle, ainsi que les principaux faits stylisés associés.

3. INVESTISSEMENT ET FISCALITÉ : CONSTRUCTION DES VARIABLES ET SPÉCIFICATION DU MODÈLE

3.1. Mesure de l'investissement par secteur et construction de la série du stock de capital

Le TRE fournit une première lecture de l'investissement, en considérant uniquement les produits. Cette première étape est utile pour relier la dynamique de l'accumulation de capital à la structure productive de l'économie. Pour obtenir l'investissement par secteur, il est nécessaire de mobiliser la matrice spécifique à la FBCF publiée par le HCP, qui permet de réallouer les investissements en produits aux secteurs utilisateurs. Concrètement, la FBCF d'un secteur j peut être calculée en additionnant, pour toutes les lignes de produits i , les montants investis :

$$FBCF_{j,t} = \sum_i FBCF_{i,j,t} \quad (1)$$

où t désigne l'année de référence. Ce passage des produits aux secteurs constitue une étape essentielle pour évaluer l'effort d'accumulation et l'articuler aux déterminants fiscaux et productifs propres à chaque secteur.

À partir de cette mesure, la variable endogène, introduite plus loin dans l'exercice de modélisation (équation 11), peut être définie comme un ratio d'effort d'accumulation, soit par rapport au stock de capital existant ($\frac{FBCF_{j,t}}{K_{j,t-1}}$), soit par rapport à la valeur ajoutée sectorielle ($\frac{FBCF_{j,t}}{VA_{j,t}}$) ce qui nous permettra d'appliquer des tests de sensibilité alternatifs. Dans cette logique, nous retenons également le taux de remplacement du capital ($\frac{FBCF_{j,t}}{\delta_j K_{j,t-1}}$) et la croissance nette du stock ($\frac{\Delta K_{j,t}}{K_{j,t-1}}$), afin de compléter l'éventail des définitions possibles de l'effort d'accumulation.

Le stock de capital est lui-même obtenu par la méthode de l'inventaire permanent :

$$K_{j,t} = (1 - \delta_j)K_{j,t-1} + FBCF_{j,t} \quad (2)$$

où δ_j représente le taux de dépréciation par secteur. En l'absence de données spécifiques au Maroc, nous retiendrons les barèmes de dépréciation publiés par l'OCDE, différenciés par type d'actif et appliqués aux secteurs selon la nature de leurs biens d'investissement.

Sur la période 2015–2023, la dynamique de l'investissement, mesurée par le rapport de l'investissement au stock de capital, fait apparaître une baisse de la moyenne du ratio (voir figure A1 en annexe). Le calcul du coefficient de variation met en évidence une convergence de l'effort d'investissement entre les secteurs, ce coefficient passant de 0,62 à 0,36. Cela signifie, en d'autres termes, que cet effort a évolué de manière différenciée, ce qui justifie l'intérêt porté à la compréhension de cette variabilité intersectorielle et, plus particulièrement, à l'analyse des différences fiscales susceptibles d'y contribuer.

3.2. Construction des taux fiscaux sectoriels et formalisation du coût d'usage du capital

Le TRE enregistre également les impôts qui frappent les produits (TVA non récupérable ($TVA_{i,t}$), les droits de douane ($DD_{i,t}$), les autres taxes ($AT_{i,t}$) et les subventions ($SP_{i,t}$)). Toutefois, les montants relatifs à ces grandeurs sont comptabilisés par produit et non par secteur. Pour analyser leur impact réel sur l'investissement par secteur, il est nécessaire de les réallouer aux secteurs utilisateurs.

La reconstitution sectorielle de la fiscalité à laquelle nous procédons repose sur une séquence méthodologique articulée en trois étapes complémentaires.

i. Etablissement de TRE par impôts et subventions

Partant de l'hypothèse de proportionnalité par produit, chaque montant d'impôt est réparti entre les produits en fonction de leur poids dans les ressources totales. On construit ainsi, par exemple, un TRE spécifique à la TVA non récupérable³, puis un autre pour les droits de douane, etc. Cette hypothèse de proportionnalité est largement utilisée dans les travaux empiriques (Ten Raa, 2005).

ii. Isolation de la part affectant l'investissement

À partir de ces tableaux, on retient uniquement la fraction qui concerne la FBCF, afin de mesurer la charge fiscale réellement supportée par les secteurs à l'occasion de l'acquisition de leurs biens d'équipement.

iii. Passage du produit au secteur

Comme mentionné plus, la FBCF étant ventilée en lignes, pour savoir quels secteurs achètent ces biens, on utilise la matrice de la FBCF à partir de laquelle on établit une clé de passage :

³ Lorsque le produit est utilisé comme intrant intermédiaire, seule la part de TVA non déductible, effectivement supportée et intégrée dans la valeur ajoutée, est imputée au coût de production, afin d'éviter toute surestimation de la charge fiscale sur les consommations intermédiaires.

$$\beta_{i,j,t} = \frac{FBCF_{j,t}}{\sum_i FBCF_{i,j,t}} \quad (3)$$

En appliquant cette clé, on affecte les impôts nets aux secteurs utilisateurs des produits i . Le montant supporté par chaque secteur s'écrit alors :

$$T_{j,t} = \sum_i [\beta_{i,j,t} (TVA_{i,t} + DD_{i,t} + AT_{i,t} - SP_{i,t})] \quad (4)$$

Un cas particulier concerne les droits de douane, qui frappent uniquement les biens importés. Pour les traiter, on commence par éclater le TRE en un TRE relatif aux produits importés et un TRE relatif aux produits domestiques. À l'aide de l'hypothèse de proportionnalité de la part des importations en produits i dans les ressources totales en i (Mourji, 1982), on répartit ces droits. Une fois cette étape réalisée, on applique la même logique que précédemment : on isole la fraction qui concerne la FBCF, puis on réalloue ces montants aux secteurs investisseurs à l'aide de ladite matrice.

Une fois ce montant estimé, on peut rapporter la charge fiscale propre à la FBCF des secteurs pour obtenir un taux d'imposition sur l'investissement de chacun :

$$\tau_{j,t} = \frac{T_{j,t}}{FBCF_{j,t}} \quad (5)$$

En parallèle, il existe une fiscalité récurrente qui s'applique directement à l'activité courante des secteurs. Cette information est déjà disponible en colonnes dans le TRE de base, au niveau de la matrice inférieure consacrée au compte d'exploitation de chaque secteur, et qui donne la répartition de la valeur ajoutée. Elle regroupe les impôts ($Ip_{j,t}$) et subventions ($Sp_{j,t}$) sur la production, ventilés par secteur. On définit alors :

$$\rho_{j,t} = \frac{Ip_{j,t} - Sp_{j,t}}{VA_{j,t}} \quad (6)$$

Ces deux taux, sur l'investissement et sur la production, permettent d'intégrer la fiscalité dans une mesure synthétique du coût d'usage du capital.

Ce coût d'usage ($uc_{j,t}$) renvoie au prix effectif qu'un secteur doit supporter pour détenir et utiliser un actif productif, en tenant compte du financement, de la dépréciation et de la fiscalité. Inspirée de Jorgenson (1963), cette mesure peut être formalisée ainsi :

$$uc_{j,t} = \left(\frac{p_{j,t}^K}{p_{j,t}^Y} \right) [(r_t + \delta_j - \pi_{j,t}^K)(1 + \tau_{j,t})] + \rho_{j,t} \quad (7)$$

où $\frac{p_{j,t}^K}{p_{j,t}^Y}$ est le prix relatif du capital (déflateur de la FBCF rapporté au déflateur de la valeur ajoutée) obtenu à partir des données du HCP, r_t est le coût de financement du capital, approximé par le taux d'intérêt fourni par les séries de la Banque Centrale marocaine, δ_j représente le taux de dépréciation sectoriel (barèmes OCDE) et $\pi_{j,t}^K$ l'inflation relative aux biens d'investissement, correspondant au taux de variation du déflateur de la FBCF (indice des prix des biens d'équipement).

Ainsi défini, le coût d'usage du capital constitue un indicateur synthétique de la contrainte fiscale et financière qui pèse sur les investissements des secteurs. Inspirée de la tradition jorgensonienne, cette mesure intègre explicitement la

fiscalité dans la dynamique d'accumulation et servira de variable pivot dans la modélisation empirique présentée ci-après.

Appliquée aux données sectorielles marocaines, on relève qu'à partir de 2020, le coût d'usage du capital baisse de 8,3 % à 6,7 % en 2021, puis à 3,1 % en 2023 (voir le graphique A2 en annexe). À partir du tableau A1 de cette même annexe, pour la dernière année observée (2023), le calcul du coefficient de Spearman entre l'effort d'investissement et le taux de taxation sur l'investissement donne $-0,06$, indiquant une relation faible mais négative. En revanche, la corrélation entre l'effort d'investissement et la fiscalité sur la production atteint $-0,20$, ce qui souligne un rôle dissuasif des prélèvements récurrents sur la productivité marginale du capital⁴. Cela signifie que les entreprises privilégient les segments à coût relatif du capital plus faible, accentuant ainsi la spécialisation de l'économie marocaine dans les services, au détriment de la montée en gamme de l'industrie.

3.3. Indicateurs directs du fardeau fiscal

En complément des variables construites, il est utile de disposer d'indicateurs directs du fardeau fiscal, afin de tester la robustesse des résultats et de mieux distinguer les canaux d'incitation. Deux mesures simples peuvent être retenues :

– Le soutien net à l'investissement⁵, défini comme le solde entre subventions sur produits et prélèvements (TVA non récupérable, droits de douane, autres taxes), rapporté à la FBCF sectorielle :

$$\zeta_{j,t} = \frac{\sum_i [\beta_{i,j,t} (SPR_{i,t} - TVA_{i,t} + DD_{i,t} + AT_{i,t})]}{FBCF_{j,t}} \quad (8)$$

– Le soutien net à l'activité, qui considère les subventions et les impôts sur la production, rapportés à la valeur ajoutée :

$$\xi_{j,t} = \frac{SPd_{j,t} - IPd_{j,t}}{VA_{j,t}} \quad (9)$$

Ces deux indicateurs offrent des lectures complémentaires, en mettant directement en évidence le rôle de la fiscalité, au sens large⁶, comme instrument de soutien ou de ponction. Ils peuvent, le cas échéant, être combinés dans un agrégat global :

$$TF_{j,t} = \alpha \zeta_{j,t} + (1 - \alpha) \xi_{j,t} \quad \text{avec } \alpha \in [0,1] \quad (10)$$

où α reflète le poids relatif accordé aux incitations à l'investissement par rapport aux soutiens à l'activité courante. Dans la pratique, une valeur neutre ($\alpha = 0,5$) peut être retenue.

De ce fait, ces variables comportent à la fois une variabilité intertemporelle et sectorielle.

⁴ À l'image de l'étude de Corrado et al. (2005), il apparaît que la détention du capital est relativement épargnée, tandis que son renouvellement est pénalisé, ce qui tend à retarder la modernisation technologique et à aggraver le vieillissement du stock de capital productif.

⁵ Tel que défini, ce taux net pourra être positif ou négatif, selon l'importance des subventions comparée aux taxes qui grèvent les produits.

⁶ Autrement dit, sont retenus dans le champ des observations l'ensemble des régimes applicables, incluant les subventions, les dépenses fiscales issues des taux réduits ou exonérations, ainsi que les taux de droit commun effectivement en vigueur.

3.4. Les fondements de la modélisation mise en œuvre

L'analyse empirique vise à identifier les déterminants structurels de l'effort d'investissement productif au Maroc entre 2015 et 2023, en mettant l'accent sur le rôle du coût d'usage du capital comme indicateur de la contrainte fiscale et financière. L'estimation est réalisée sur un panel de 25 secteurs. Le modèle estimé adopte une spécification log-linéaire, permettant d'interpréter les coefficients comme des élasticités, tout en améliorant la cohérence statistique et la comparabilité des effets entre secteurs (Dubé *et al.*, 2011). Cette approche présente également l'avantage de réduire l'influence des valeurs extrêmes.

La relation de base est dès lors formulée comme suit :

$$\ln\left(\frac{FBCF_{j,t}}{K_{j,t-1}}\right) = \alpha + \beta \ln(uc_{j,t}) + \sum_k \gamma_k X_{j,t} + \lambda_j + \varepsilon_{j,t} \quad (11)$$

où α , β et γ_k désignent les coefficients de régression associés respectivement à la constante, au coût d'usage du capital et aux variables explicatives $X_{j,t}$. Le terme λ_j capte les effets fixes sectoriels, tandis que $\varepsilon_{j,t}$ représente l'erreur idiosyncratique, incluant les chocs spécifiques non observés.

Les estimations sont réalisées selon la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) robustes à l'hétéroscédasticité, puis comparées à des spécifications alternatives. Deux extensions principales sont retenues :

- (i) une estimation instrumentale en deux étapes (2SLS) pour corriger un éventuel biais d'endogénéité entre le coût d'usage et la décision d'investissement ;
- (ii) une estimation GLS (Generalized Least Squares) sur panel corrélé avec structure autorégressive AR(1), afin de tenir compte de la persistance temporelle et de la corrélation intra-sectorielle des résidus.

Cette approche économétrique permet ainsi d'isoler l'effet propre de la fiscalité et des conditions structurelles sur la propension à investir, tout en garantissant la robustesse des résultats face aux spécificités sectorielles et aux dynamiques temporelles de l'accumulation du capital.

Les variables explicatives prises en compte, autres que celles présentées dans la section précédente, sont les suivantes.

La rentabilité, mesurée par la part de l'excédent brut d'exploitation dans la valeur ajoutée, joue un rôle ambivalent : un surplus élevé soutient l'autofinancement et renforce la solvabilité, mais peut aussi traduire un environnement peu concurrentiel, réduisant l'incitation à investir (Aghion *et al.*, 2009).

La part des investissements directs étrangers (IDE) dans la valeur ajoutée reflète la capacité des secteurs à attirer du capital international, dont les effets positifs s'exercent à travers les transferts technologiques, la concurrence accrue et les effets d'entraînement (*spillovers*) générés avec les firmes locales (Blomström & Kokko, 1998).

L'ouverture commerciale, appréhendée par la part des exportations dans la valeur ajoutée⁷, traduit à la fois l'intégration dans les chaînes de valeur mondiales et

⁷ Une mesure alternative de l'ouverture, fondée sur la part des exportations dans la demande finale, a également été testée ; les résultats sont restés similaires.

l'exposition à la concurrence internationale. Elle stimule l'investissement par l'élargissement des débouchés et les effets d'apprentissage ("*learning by exporting*"), mais peut aussi accentuer la vulnérabilité des secteurs exposés aux chocs externes (Melitz, 2003 ; Rodrik, 2008).

Le degré de qualification de la main-d'œuvre, mesuré par le rapport entre le salaire moyen sectoriel et le SMIG, constitue un facteur déterminant, traduisant la capacité des secteurs à mobiliser des compétences avancées et à absorber les innovations technologiques, renforçant ainsi la rentabilité anticipée du capital (Lucas, 1988). La productivité du travail, mesurée par le ratio de la valeur ajoutée à l'emploi, a également été introduite comme indicateur alternatif. Toutefois, en raison de sa forte colinéarité avec le degré de qualification, elle n'a pas été intégrée conjointement au modèle principal, mais a fait l'objet d'une estimation séparée, confirmant un effet positif lié aux gains d'efficacité et au potentiel d'expansion.

La croissance de la valeur ajoutée des secteurs agit comme un moteur direct de leurs investissements. Elle traduit la bonne tenue de l'activité, soutenue par des perspectives d'élargissement de la demande et des anticipations favorables de rentabilité future, conformément au principe d'accélération (Kaldor, 1957).

Les statistiques descriptives et les méthodes de construction des variables figurent dans le tableau A2. Dans son ensemble, la stratégie empirique retenue articule les dimensions fiscales, financières et structurelles explicatives de l'accumulation du capital.

4. RÉSULTATS ÉCONOMÉTRIQUES ET PORTÉE ANALYTIQUE

4.1. Résultats de base

Les résultats du modèle sont récapitulés dans le tableau 1 et montrent que les mécanismes fiscaux contribuent à orienter les arbitrages d'investissement au niveau des secteurs au Maroc. L'estimation de chaque équation repose sur un modèle à effets fixes sectoriels, garantissant que les différences structurelles inobservées entre secteurs n'altèrent pas l'identification des relations. La qualité statistique des modèles est vérifiée au vu des R^2 supérieurs à 0,95 et des tests de Fisher hautement significatifs (p-value = 0,00), attestant de la solidité d'ensemble de chacune des spécifications.

La première colonne confirme l'effectivité du rôle du coût d'usage du capital. Comme le suggérait Jorgenson (1963), la fiscalité, en renchérissant le prix du capital, agit comme une contrainte directe à son accumulation. L'élasticité négative estimée, de l'ordre de - 0,08, peut sembler modérée, mais sa robustesse révèle un constat plus profond : dans un contexte où le capital productif demeure rare et son financement coûteux, chaque alourdissement fiscal réduit significativement la capacité et l'incitation des entreprises dans les différents secteurs à renouveler leurs équipements. Ce résultat correspond à ceux obtenus par Harhoff & Ramb (2001) ou de Bond & Xing (2015) en Europe, en tenant compte du profil ici étudié d'une économie en développement comme le Maroc.

La seconde colonne met en lumière la dimension incitative de la fiscalité. Le coefficient relatif au soutien net à l'investissement ($\zeta_{j,t}$) indique que les subventions peuvent compenser les prélèvements et stimuler la FBCF. L'effet apparaît encore plus marqué lorsque l'on intègre le soutien net à l'activité ($\xi_{j,t}$) ou l'indice global du

soutien fiscal ($ISFG_{j,t}$), dont les coefficients traduisent l'efficacité de ces dispositifs. Concrètement, plusieurs mesures dérogatoires illustrent ces effets au niveau sectoriel : l'exonération de l'impôt sur les sociétés pour les exploitations agricoles dont le chiffre d'affaires est inférieur à cinq millions de dirhams (article 6-I-A-29°), les réductions accordées aux entreprises industrielles exportatrices (article 6-I-D-3°), ou encore les incitations fiscales en faveur des promoteurs immobiliers engagés dans la réalisation de programmes de logements sociaux (article 247-XVI-A°). Ces dispositifs, concentrés dans les secteurs agricole, industriel et immobilier, se traduisent par des niveaux de soutien supérieurs à la moyenne intersectorielle, comme l'indique le tableau A1, et confirment la capacité des incitations fiscales à orienter les dynamiques d'investissement productif.

Tableau 1 : Déterminants de l'effort d'investissement sectoriel avec effets fixes - Rôle du coût d'usage du capital, du soutien à l'investissement, du soutien à l'activité et du dispositif fiscal global

Variable dépendante : le logarithme de l'effort en investissement ($\frac{FBCF_{j,t}}{K_{j,t-1}}$)			
Variables explicatives	(1) Coût d'usage	(2) Soutien net (ζ, ξ)	(3) Indice global (ISFG)
Logarithme du coût d'usage du capital ($uc_{j,t}$)	-0.0774** (-2.04)		
Logarithme du soutien net à l'investissement ($\zeta_{j,t}$)		0.162** (2.59)	
Logarithme du soutien net à l'activité ($\xi_{j,t}$)		3.346*** (2.64)	
Logarithme de l'indice de soutien fiscal global ($ISFG_{j,t}$)			3.699** (2.40)
Rentabilité ($EBE_{j,t}/VA_{j,t}$)	-0.469** (-1.99)	-0.713*** (-2.88)	-0.722** (-2.53)
Part des IDE dans la VA ($IDE_{j,t}/VA_{j,t}$)	0.0537 (1.52)	0.0116 (0.50)	0.0391 (1.45)
Ouverture commerciale ($X_{j,t}/VA_{j,t}$)	-0.0108** (-1.99)	-0.00293 (-0.94)	-0.00124 (-0.33)
Logarithme du degré de qualification	0.576*** (3.60)	0.485*** (3.80)	0.605*** (5.03)
Croissance de la VA sectorielle	0.0966 (1.10)	0.125 (1.61)	0.0902 (1.12)
Constante	-2.906*** (-5.28)	-28.44*** (-3.02)	-28.71*** (-2.76)
Nombre d'observations	225	225	225
R ²	0.952	0.957	0.954
F-stat (p-Value)	0.00	0.00	0.00

Source : calculs des auteurs à partir de la base de données construite à l'aide des Tableaux Ressources-Emplois (TRE) du HCP sur la période 2015-2023, couvrant 25 secteurs.

Notes : Les erreurs standards robustes sont indiquées. Les valeurs absolues des statistiques t sont présentées entre parenthèses. *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$.

Notons que l'introduction de ces indicateurs de soutien constitue un premier test de sensibilité, destiné à compléter l'analyse, tandis que la spécification principale repose sur le coût d'usage du capital, plus stable et directement comparable dans le temps. Ces résultats rejoignent les analyses d'Auerbach (1982) et de Zwick & Mahon (2017), selon lesquelles l'État, en modulant la fiscalité, libère la trésorerie des entreprises et abaisse leur seuil de rentabilité. Ils s'inscrivent également dans la lignée des expériences asiatiques documentées par Liu & Mao (2019) ainsi que par

Moon (2022), où des réformes fiscales cohérentes ont simultanément stimulé l'investissement et la productivité.

Outre leur rôle de modulation du comportement des variables d'intérêt, les variables de contrôle introduites confortent globalement cette interprétation. La rentabilité, loin de jouer le rôle attendu de moteur de l'accumulation, présente un effet négatif dans certaines spécifications. Ce résultat peut s'expliquer par la structure différenciée des marchés selon les secteurs : dans ceux caractérisés par des rentes ou des positions monopolistiques, une rentabilité élevée ne se traduit pas nécessairement par un réinvestissement des profits, mais plutôt par une distribution accrue de dividendes ou une orientation vers des placements financiers, conformément à la logique avancée par Kalecki⁸. On pourrait en dire de même de l'effet non significatif de la croissance de la valeur ajoutée.

L'ouverture commerciale, quant à elle, ne s'impose pas comme un levier stimulant l'investissement. Ce constat suggère que l'accès aux marchés mondiaux, en l'absence de dispositifs fiscaux incitatifs bien ciblés, ne constitue pas à lui seul un facteur de dynamisation de l'investissement productif ni de renforcement durable de la compétitivité internationale des secteurs. Autrement dit, certaines mesures dérogatoires, lorsqu'elles ne s'accompagnent pas d'un cadre stratégique cohérent articulant fiscalité, innovation et compétitivité, peuvent perdre leur effet catalyseur et conduire à une efficacité fiscale limitée.

En revanche, le degré de qualification de la main d'œuvre salariée apparaît comme un déterminant majeur, confirmant que la disponibilité en capital humain renforce la propension des secteurs à investir dans le capital physique. Lorsque la productivité du travail est testée en substitution de cette variable, afin d'éviter la forte colinéarité entre les deux indicateurs, l'effet positif demeure. Ce résultat, non reproduit ici pour ne pas alourdir le propos, traduit également les gains d'efficacité et le potentiel d'expansion associés à une main-d'œuvre plus qualifiée.

Dans le cas marocain, ces résultats prennent une résonance particulière. L'évolution récente de la politique fiscale illustre l'usage délibéré de l'impôt comme instrument d'orientation économique : exonération prolongée du secteur agricole (MEF, 2014), régimes préférentiels accordés à l'industrie exportatrice à travers les zones franches devenues zones d'accélération industrielle comme dans le cas de la région Tanger-Tétouan (Piermay, 2009), ou encore soutien ciblé à des services stratégiques tels que le tourisme et l'offshoring (Piveteau, 2018). Cependant, cette logique sélective présente un revers : la multiplication des régimes dérogatoires entretient une instabilité fiscale, que les entreprises interprètent comme une source d'incertitude susceptible d'atténuer l'effet incitatif attendu (Mourji, 2025).

En définitive, le tableau 1 met en évidence la double influence de la fiscalité : restrictive lorsqu'elle renchérit le coût d'usage du capital, mais stimulante lorsqu'elle prend la forme d'incitations claires et ciblées. Le constat central demeure que la dynamique d'accumulation est étroitement conditionnée par la structure fiscale, et que le coût d'usage du capital constitue un frein robuste et significatif à l'investissement sectoriel au Maroc.

⁸ Pour vérifier cette hypothèse, la rentabilité a été introduite avec un décalage temporel ; l'effet négatif persiste, confirmant que son origine tient à la structure concurrentielle propre aux secteurs.

4.2. Sensibilité des estimations aux définitions alternatives de l'investissement

Dans un souci de test de la robustesse des spécifications, le tableau 2 confronte les résultats selon trois définitions distinctes de l'investissement : la part de la FBCF dans la valeur ajoutée, le taux de renouvellement du capital et la croissance nette du stock. L'estimation repose, comme précédemment, sur un modèle à effets fixes sectoriels. Les coefficients de détermination élevés (R^2 compris entre 0,81 et 0,99) ainsi que la significativité globale des tests de Fisher (p-value = 0,00) confirment la solidité statistique des spécifications.

Dans l'ensemble des modèles, le coût d'usage du capital conserve un effet négatif et significatif, attestant qu'il constitue un déterminant certain de l'accumulation. Les élasticités estimées (-0,183 à -0,014) varient selon la métrique retenue : elles apparaissent plus marquées lorsque l'investissement est rapporté au stock de capital ou à la valeur ajoutée, et s'atténuent lorsqu'il est mesuré en termes de croissance nette. Ce contraste illustre la sensibilité des résultats au choix de la variable dépendante, tout en soulignant la cohérence du diagnostic : dès lors que le capital devient plus coûteux, pour des raisons fiscales ou financières, l'investissement est ralenti.

Tableau 2. Tests de sensibilité : estimations à effets fixes sur différentes mesures de l'investissement

Variables explicatives	Variables dépendantes		
	$\text{Log}\left(\frac{FBCF_{j,t}}{VA_{j,t}}\right)$	$\text{Log}\left(\frac{FBCF_{j,t}}{\delta_j K_{j,t-1}}\right)$	Croissance du capital $\left(\frac{\Delta K_{j,t}}{K_{j,t-1}}\right)$
Logarithme du coût d'usage du capital ($uc_{j,t}$)	-0.183* (-1.92)	-0.0774** (-2.04)	-0.0143** (-2.31)
Rentabilité ($EBE_{j,t}/VA_{j,t}$)	-1.354** (-2.35)	-0.469** (-1.99)	-0.0821** (-2.23)
Part des IDE dans la VA ($IDE_{j,t}/VA_{j,t}$)	0.134 (1.55)	0.0537 (1.52)	0.00683 (1.25)
Ouverture commerciale ($X_{j,t}/VA_{j,t}$)	-0.0313** (-2.35)	-0.0108** (-1.99)	-0.00190** (-2.23)
Logarithme du degré de qualification	-0.398 (-1.19)	0.576*** (3.60)	0.0838*** (3.23)
Croissance de la VA sectorielle	-0.165 (-1.05)	0.0966 (1.10)	0.00797 (0.45)
Constante	-0.0522 (-0.04)	-0.0922 (-0.17)	-0.0132 (-0.17)
Nombre d'observations	225	225	225
R^2	0.987	0.918	0.808
F-stat (p-Value)	0.00	0.00	0.00

Source : calculs des auteurs à partir de la base de données construite à l'aide des Tableaux Ressources-Emplois (TRE) du HCP sur la période 2015-2023, couvrant 25 secteurs.

Notes : Les erreurs standards robustes sont indiquées. Les valeurs absolues des statistiques t sont présentées entre parenthèses. *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$.

Ainsi, quelle que soit la définition retenue de l'investissement, le modèle rend compte d'une relation inverse entre la fiscalité du capital et l'accumulation productive.

4.3. Robustesse des résultats aux méthodes d'estimation alternatives

Le tableau 3 prolonge l'analyse en soumettant la relation entre fiscalité et investissement à plusieurs estimateurs économétriques, en mettant l'accent sur le coût d'usage du capital.

Dans un premier temps, l'introduction des effets fixes temporels, en complément des effets fixes sectoriels, permet de neutraliser les chocs macroéconomiques communs (colonne 1). Le signe négatif du coût d'usage du capital se maintient, indiquant que la contrainte observée ne relève pas d'un simple effet conjoncturel, mais bien d'un mécanisme structurel ancré dans les comportements sectoriels en matière d'investissement.

Tableau 3. Robustesse des résultats selon différentes méthodes d'estimation

	Variable dépendante : le logarithme de l'effort en investissement ($\frac{FBCF_{j,t}}{K_{j,t-1}}$)		
	(1) Effets fixes sectoriels + temporels	(2) GLS panel corrélé (AR(1))	(3) 2SLS
Logarithme du coût d'usage du capital ($uc_{j,t}$)	-0.0492* (-1.93)	-0.0689*** (-5.79)	-1.162 (-1.62)
Rentabilité ($EBE_{j,t}/VA_{j,t}$)	-0.233 (-1.44)	-0.359*** (-4.29)	-3.619*** (-3.59)
Part des IDE dans la VA ($IDE_{j,t}/VA_{j,t}$)	0.0242 (0.90)	0.0177 (0.88)	0.199** (2.01)
Ouverture commerciale ($X_{j,t}/VA_{j,t}$)	-0.00534 (-1.43)	-0.00824*** (-4.19)	-0.0835*** (-3.58)
Logarithme du degré de qualification	0.360** (2.10)	0.496*** (17.55)	0.636*** (7.52)
Croissance de la VA sectorielle	-0.00169 (-0.02)	0.0319 (0.98)	0.112 (0.83)
Constante	-2.876*** (-7.20)	-1.810*** (-19.48)	5.355 (1.45)
Nombre d'observations	225	225	225
R ²	0.964	-	0.738
F/Wald-stat (p-Value)	0.00	0.00	0.00
Sargan-stat (p-Value)			0.53

Source : calculs des auteurs à partir de la base de données construite à l'aide des Tableaux Ressources-Emplois (TRE) du HCP sur la période 2015-2023, couvrant 25 secteurs.

Notes : Les erreurs standards robustes sont indiquées. Les valeurs absolues des statistiques t sont présentées entre parenthèses. *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,10$.

La deuxième étape applique une correction GLS avec corrélation AR(1), afin de tenir compte de l'inertie temporelle propre aux comportements d'investissement (colonne 2). Le coefficient associé au coût d'usage du capital demeure pratiquement inchangé, ce qui montre que l'effet négatif ne disparaît pas lorsque l'on contrôle la dynamique sérielle. Ce résultat confirme que l'impact fiscal observé ne relève pas d'une simple fluctuation transitoire, mais traduit un mécanisme persistant dans le temps : la charge fiscale affecte durablement la rentabilité anticipée du capital et, par conséquent, la propension des secteurs à investir.

Enfin, l'estimation 2SLS est donnée en colonne 3. Des indicateurs d'exonérations fiscales, issus des rapports sur la dépense fiscale contenus dans les PLF 2015-2023, ont été utilisés comme instruments, sous forme de variables muettes sectorielles et temporelles. Ces instruments captent la composante fiscale du coût d'usage du capital, celle liée aux allègements et exonérations, sans en reproduire la totalité, qui inclut également des paramètres financiers et techniques. Ils traduisent les différences de traitement fiscal entre secteurs et au fil du temps, affectant le coût d'usage sans influencer directement sur la décision d'investissement. Le coefficient demeure négatif et significatif, confirmant la robustesse du lien entre fiscalité et

accumulation, tandis que le test de Sargan ($p = 0,53$) valide la pertinence et l'exogénéité des instruments utilisés.

Fait nouveau, la part des IDE dans la valeur ajoutée devient positive et significative dans cette spécification, suggérant que les apports de capital étranger peuvent exercer un effet d'entraînement sur l'investissement local au cours du temps. Ce résultat, plus robuste économétriquement, traduit la capacité des IDE à compenser partiellement la contrainte fiscale par des transferts de technologie, un meilleur accès au financement et des effets de diffusion sur le capital productif domestique.

Que l'on introduise des effets fixes temporels, que l'on corrige l'autocorrélation ou que l'on instrumente la composante fiscale du coût d'usage, le constat reste inchangé : la fiscalité exerce un frein durable sur l'accumulation. Les instruments issus des rapports sur la dépense fiscale (PLF 2015-2023) n'en saisissent qu'une dimension, celle liée aux allègements et exonérations, mais la stabilité du coefficient à travers l'ensemble des tests confirme qu'il s'agit bien d'un effet structurel, et non d'un artefact économétrique.

5. CONCLUSION

Les résultats obtenus par les différents modèles empiriques mis en œuvre mettent en lumière le rôle structurant de la fiscalité dans la dynamique d'investissement sectoriel au Maroc. Le coût d'usage du capital exerce un effet durablement négatif sur l'accumulation, confirmant que la charge fiscale constitue une contrainte tangible à la modernisation productive. Cette relation, robuste à travers diverses spécifications et méthodes d'estimation fondées sur les TRE et la matrice de la FBCF, révèle un mécanisme profond d'allocation du capital plutôt qu'un simple effet conjoncturel. Les résultats montrent également que certains dispositifs d'allègement et de soutien fiscal produisent des effets favorables, capables d'atténuer partiellement la contrainte imposée par le coût d'usage du capital, confirmant ainsi la pertinence d'une fiscalité incitative lorsqu'elle s'inscrit dans un cadre cohérent. Plus largement, la stabilité, la transparence et la lisibilité du système fiscal apparaissent comme des conditions déterminantes de la confiance des investisseurs et de l'efficacité du signal fiscal.

Dans ce contexte, l'enjeu n'est donc pas tant de multiplier les incitations que d'en renforcer la cohérence et la stabilité. La profusion des régimes dérogatoires et la variabilité des dispositifs d'exonération entretiennent un climat d'incertitude, souvent associé à une moindre efficacité des politiques fiscales incitatives. Ces constats plaident pour une rationalisation des mécanismes existants, appuyée sur une évaluation régulière et une articulation plus étroite avec les priorités industrielles. Ils invitent également à renforcer les politiques d'accompagnement, notamment en favorisant la concurrence effective et en évitant les situations monopolistiques. Celles-ci réduisent parfois l'impact des incitations sur les prix et, par conséquent, sur les bénéficiaires finaux, en particulier les ménages. Elles peuvent également placer certaines entreprises en situation de monopsonne lors de l'achat des intrants ou du recours à l'emploi, contribuant ainsi à la faible part des salaires dans la valeur ajoutée.

Malgré la solidité des résultats empiriques, certaines limites doivent être reconnues. La disponibilité et la granularité des données demeurent perfectibles :

les reconstitutions opérées à partir du TRE et de la matrice de la FBCF reposent sur des hypothèses de proportionnalité susceptibles d'affecter la précision de certains agrégats sectoriels. De même, les effets différés de la fiscalité, liés au décalage entre la décision d'investissement et la mise en œuvre effective du capital, n'ont pu être pleinement appréhendés, alors qu'ils constituent une dimension essentielle de la dynamique d'accumulation (Kaldor, 1957).

Au-delà du constat empirique, ce travail souligne la fécondité d'une approche mésoéconomique, encore rarement mobilisée dans les économies en développement. En reconstituant des indicateurs sectoriels originaux du coût d'usage du capital et du soutien fiscal à partir des TRE, une telle analyse sur le Maroc ouvre la voie à des recherches comparatives et régionales de grande portée, susceptibles d'éclairer la diversité des trajectoires d'accumulation et d'approfondir la compréhension des interactions entre fiscalité, structure productive et développement économique.

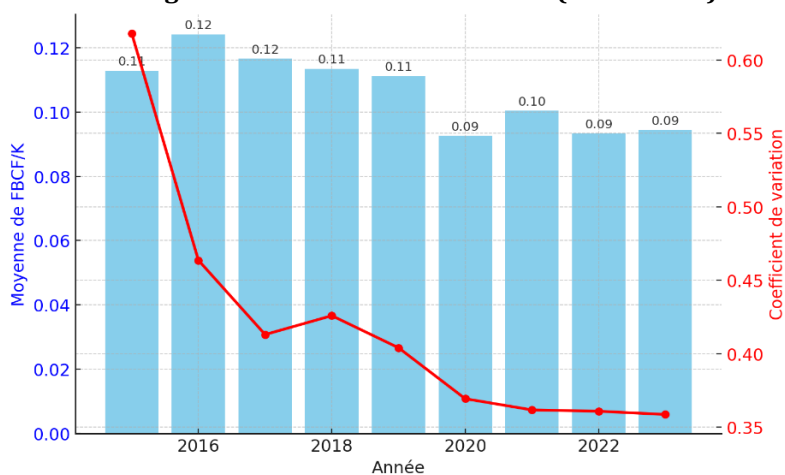
Par ailleurs, il serait également pertinent d'explorer le lien entre allègement fiscal et évolution de la part des salaires dans la valeur ajoutée, afin d'évaluer dans quelle mesure une fiscalité plus incitative peut contribuer à un meilleur partage de la richesse produite. L'expérience de la Corée du Sud, où la réduction ciblée des charges fiscales s'est accompagnée d'une progression durable de la part du travail dans la valeur ajoutée, illustre l'importance d'une telle approche. Ces effets conséquents sur les plans macroéconomique, sectoriels et régionaux, reposent toutefois sur un civisme fiscal accru et une lutte rigoureuse contre l'évasion et les rentes, éléments essentiels d'une rationalité globale conciliant équité, efficacité et soutenabilité des politiques publiques.

REFERENCES

- Aazi, F. Z., Mourji, F., Tamsamani, Y. Y., & Ez-Rari, A.** (2023). Crise sanitaire : nouvelle révélation de la précarité des emplois et des difficultés du secteur informel au Maroc, IDRC Research Results.
- Aghion, P., Blundell, R., Griffith, R., Howitt, P., & Prantl, S.** (2009). The effects of entry on incumbent innovation and productivity. *The Review of Economics and Statistics*, 91(1), 20–32.
- Aghion, P., Howitt, P., Brant-Collett, M., & García-Peñalosa, C.** (1998). *Endogenous growth theory*. MIT Press.
- Auerbach, A. J.** (1982). Taxation, corporate financial policy and the cost of capital, No. w1026, National Bureau of Economic Research.
- Besley, T., & Persson, T.** (2014). Why do developing countries tax so little? *Journal of Economic Perspectives*, 28(4), 99–120.
- Bettah, M., Ezzrari, A., & Mourji, M.** (2022). Impact of VAT reforms on Moroccan household's food consumption: Microsimulation analyses through the QUAIDS model (2001–2014). *Journal of Development and Economic Policies*, 24(2), 5–43.
- Blomström, M., & Kokko, A.** (1998). Multinational corporations and spillovers. *Journal of Economic Surveys*, 12(3), 247–277.
- Bond, S., & Xing, J.** (2015). Corporate taxation and capital accumulation: Evidence from sectoral panel data for 14 OECD countries. *Journal of Public Economics*, 130, 15–31.
- Brun, J. F., Chambas, G., & Mourji, F.** (2007). *Garantir l'espace budgétaire pour le développement humain au Maroc*. Centre d'Études et de Recherche sur le Développement International (CERDI), Études et documents, No. 33.
- Chenery, H. B., & Elkington, H.** (1979). *Structural change and development policy*. Oxford University Press.
- Corrado, C., Hulten, C., & Sichel, D.** (2005). Measuring capital and technology: An expanded framework. In Corrado C., Haltiwanger J., Sichel D. (editors), *Measuring capital in the new economy* (pp. 11–46). University of Chicago Press.
- Davane, M., & Mourji, F.** (1992, April). Productivité marginale des facteurs et déterminants de la croissance au Maroc. In *Les nouvelles théories de la croissance : développements récents et applications* (Actes du colloque organisé par la Caisse des Dépôts et Consignations, Paris, la Caisse des Dépôts et de Gestion, Rabat, et le Ministère du Plan, Marrakech, 8–9 avril 1992).
- Demidova, S., Tyurina, Y., Kulachinskaya, A., Buzdalina, O., Ilin, I. V., Razletovskaia, V., & Misbakhova, C. A.** (2024). An assessment of the effectiveness and scale of tax expenditures to support investments and priority sectors in G20 countries. *Economies*, 12(6), 147. <https://doi.org/10.3390/economies12060147>
- Dubé, J., Des Rosiers, F., & Thériault, M.** (2011). Le choix de la forme fonctionnelle dans la théorie hédonique : retour sur un vieux débat. *Canadian Journal of Regional Science*, 34, 1–18.
- Federici, D., & Parisi, V.** (2015). Do corporate taxes reduce investments? Evidence from Italian firm-level panel data. *Cogent Economics & Finance*, 3(1), 1012435.
- Feldstein, M. S.** (1999). Capital income taxes and the benefit of price stability. In M. Feldstein (Ed.), *The costs and benefits of price stability* (pp. 9–46). University of Chicago Press.
- Harhoff, D., & Ramb, F.** (2001). Investment and taxation in Germany - Evidence from firm level panel data. In *Investing today for the world of tomorrow: Studies on the investment process in Europe* (pp. 47–73). Springer.
- Jorgenson, D. W.** (1963). Capital theory and investment behavior. *The American Economic Review*, 53(2), 247–259.
- Kaldor, N.** (1957). A model of economic growth. *The Economic Journal*, 67(268), 591–624.
- Keynes, J. M.** (1937). The general theory of employment. *The Quarterly Journal of Economics*, 51(2), 209–223.
- Lewis, W. A.** (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *The Manchester School*, 22(2), 139–191.
- Liu, Y., & Mao, J.** (2019). How do tax incentives affect investment and productivity? Firm-level evidence from China. *American Economic Journal: Economic Policy*, 11(3), 261–291.

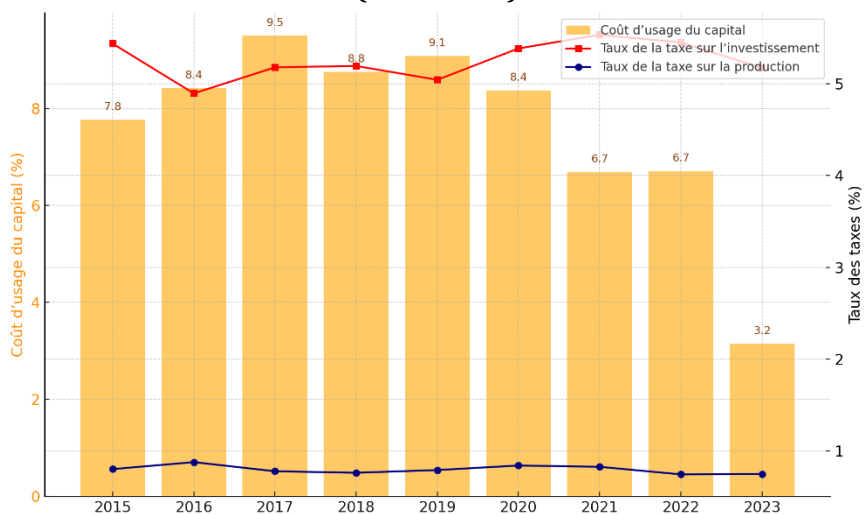
- Lucas, R. E., Jr.** (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42.
- McMillan, M., Rodrik, D., & Sepulveda, C.** (2017). Structural change, fundamentals and growth: A framework and case studies (No. w23378). *National Bureau of Economic Research*.
- Melitz, M. J.** (2003). The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. *Econometrica*, 71(6), 1695–1725.
- Ministère de l'Économie et des Finances.** (2014). *Rapport sur les dépenses fiscales au Maroc*. Direction des Études et des Prévisions Financières.
- Moon, T. S.** (2022). Capital gains taxes and real corporate investment: Evidence from Korea. *American Economic Review*, 112(8), 2669–2700.
- Mourji, F.** (1982). Analyse input-output et importations : opérations sur les tableaux entrées-sorties (T.E.S.). *Revue Marocaine de Droit et d'Économie du Développement*, (2), 45–68.
- Mourji, F.** (2025). *Tax expenditures country report: Morocco*. Tax Expenditures Lab. <https://www.taxexpenditures.org/2025/06/26/tax-expenditures-country-report-morocco/>
- Muet, P. A., & Avouyi-Dovi, S.** (1987). L'effet des incitations fiscales sur l'investissement. *Revue de l'OFCE*, 18(1), 149–174.
- Piermay, J. L.** (2009). La frontière, un outil de projection au monde : Les mutations de Tanger (Maroc). *Espaces et Sociétés*, 138(3), 69–83.
- Piveteau, A.** (2018). Au Maroc, l'épreuve politique d'une industrialisation importée. *Afrique Contemporaine*, 266(2), 75–96.
- Rodrik, D.** (2008). *Normalizing industrial policy*. Washington, DC: The World Bank.
- Sarkar, S.** (2012). Attracting private investment: Tax reduction, investment subsidy, or both? *Economic Modelling*, 29(5), 1780–1785.
- Solow, R. M.** (1957). Technical change and the aggregate production function. *The Review of Economics and Statistics*, 39(3), 312–320.
- Stiglitz, J. E., Lin, J. Y., & Patel, E. (Eds.).** (2013). *The industrial policy revolution I: The role of government beyond ideology* (pp. 1–15). Palgrave Macmillan.
- Tamsamani, Y. Y.** (2021). Covid-19 et déficit du développement : pour une réponse conjointe au Maroc. Université Hassan II, hal-03103015.
- Tamsamani, Y. Y., Joseph, B. J., Komat, A., & Mourji, F.** (2019). Pour un modèle alternatif de développement du Maroc, Université Hassan II de Casablanca, Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales, hal-03104703.
- Ten Raa, T.** (2005). *The economics of input-output analysis*. Cambridge University Press.
- Vergara, R.** (2010). Taxation and private investment: Evidence for Chile. *Applied Economics*, 42(6), 717–725.
- Vom Hau, M., Peres-Cajías, J. A., & Soifer, H. D.** (2023). No taxation without informational foundation: On the role of legibility in tax state development. *Journal of Institutional Economics*, 19(3), 426–443.
- Zwick, E., & Mahon, J.** (2017). Tax policy and heterogeneous investment behavior. *American Economic Review*, 107(1), 217–248.

ANNEXES

Figure A1. Dynamique de l'effort moyen d'investissement des secteurs et convergence intersectorielle au Maroc (2015-2023)

Source : calculs des auteurs à partir des données du Tableau Ressources-Emplois (TRE) du HCP.

Note : la série débute en 2014 afin de tenir compte du décalage nécessaire au calcul du ratio $\frac{FBCF_{j,t}}{K_{j,t-1}}$. La figure illustre la trajectoire de l'effort moyen d'investissement rapporté au stock de capital (bâtonnets, axe gauche) et son coefficient de variation intersectoriel (courbe, axe droit).

Figure A2. Évolution du coût d'usage du capital et des taux fiscaux au Maroc (2015-2023)

Source : calculs des auteurs à partir des données du Tableau Ressources-Emplois (TRE) du HCP et des taux d'intérêt moyens publiés par Bank Al-Maghrib.

Note : les bâtonnets illustrent le coût d'usage du capital (axe gauche) tandis que les courbes représentent respectivement le taux d'imposition sur l'investissement et le taux d'imposition sur la production (axe droit). Les valeurs sont exprimées en % de la FBCF sectorielle.

Tableau A1. Hiérarchisation sectorielle des taux de taxation sur l'investissement et sur la production au Maroc pour l'année 2023

Secteurs	τ_j	Rang	ρ_j	Rang	$\frac{FBCF_j}{K_j}$	Rang
Industrie primaire	0,03	25	0,00	21	0,03	25
Fabrication de produits alimentaires et de boissons	0,05	22	0,00	18	0,09	12
Fabrication de textiles, d'articles d'habillement, de cuir et de chaussures	0,05	14	0,00	19	0,12	6
Cokéfaction et raffinage	0,07	3	2,44	1	0,08	16
Fabrication de produits chimiques	0,06	7	0,01	14	0,09	15
Fabrication de produits pharmaceutiques de base et de préparations pharmaceutiques	0,06	12	0,00	23	0,10	10
Fabrication d'articles en caoutchouc et en matières plastiques	0,05	17	0,02	5	0,11	7
Fabrication de produits métallurgiques de base	0,05	20	0,01	8	0,10	11
Fabrication d'ordinateurs, de produits électroniques et optiques	0,05	16	0,01	13	0,16	2
Fabrication d'équipements électriques	0,05	13	0,00	22	0,13	4
Fabrication de machines et de matériel n.c.a. (non classés ailleurs)	0,04	24	0,01	11	0,10	9
Fabrication de matériel de transport	0,05	19	0,00	17	0,11	8
Autres activités de fabrication (y compris fabrication diverse)	0,05	18	0,01	12	0,06	21
Distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	0,06	6	0,00	16	0,07	20
Construction	0,06	10	0,03	2	0,08	19
Commerce de gros et de détail ; réparation de véhicules automobiles et de motocycles	0,04	23	0,01	9	0,09	13
Transports et entreposage	0,05	21	0,02	3	0,09	14
Activités d'hébergement et de restauration	0,06	11	0,01	10	0,14	3
Information et communication	0,07	2	0,01	7	0,17	1
Activités financières et d'assurance	0,06	5	0,02	4	0,08	18
Activités immobilières	0,07	1	0,00	24	0,04	24
Recherches et développement scientifique ; services rendus aux entreprises	0,05	15	0,01	6	0,13	5
Administration publique et sécurité sociale obligatoire	0,06	8	0,01	15	0,06	22
Éducation, santé humaine et activités d'action sociale	0,06	9	0,00	20	0,08	17
Autres services (personnels, culturels, associatifs)	0,07	4	-0,02	25	0,06	23

Source : calculs des auteurs à partir des données du Tableau Ressources–Emplois (TRE) du HCP.

Tableau A2. Définition, sources et statistiques descriptives des variables utilisées dans les estimations économétriques

Variable	Définition et méthode de construction	Source	Moyenne	Ecart-type
Effort d'investissement par secteur	Voir section 3.1	HCP (TRE et matrice FBCF), calculs des auteurs	0,11	0,05
Coût d'usage du capital ($uc_{j,t}$)	Voir section 3.2	HCP (déflateurs FBCF et VA), Bank Al-Maghrib (taux d'intérêt), OCDE (taux de dépréciation δ_j), TRE-HCP (taux fiscaux $\tau_{j,t}$ et $\rho_{j,t}$), calculs des auteurs	0,24	11,87
Soutien net à l'investissement ($\zeta_{j,t}$)	Voir section 3.3	HCP (TRE et matrice FBCF), calculs des auteurs	-0,05	0,01
Soutien net à l'activité ($\xi_{j,t}$)	Voir section 3.3	HCP (TRE), calculs des auteurs	-0,10	1,26
Indice global de soutien fiscal ($ISFG_{j,t}$)	Voir section 3.3	Calculs des auteurs à partir du TRE-HCP	-0,08	0,63
Rentabilité	Excédent brut d'exploitation / Valeur ajoutée sectorielle	HCP (TRE), calculs des auteurs	0,46	2,77
Part des IDE	Investissements directs étrangers reçus / Valeur ajoutée sectorielle	Office des Changes, HCP, calculs des auteurs	0,06	0,15
Ouverture commerciale	Exportations / Valeur ajoutée sectorielle	HCP, calculs des auteurs	8,86	119,09
Degré de qualification	Salaires moyen sectoriel / SMIG national	HCP, calculs des auteurs	2,40	1,91
Croissance de la valeur ajoutée	Variation relative de la valeur ajoutée sectorielle déflatée	HCP, calculs des auteurs	0,02	0,11
Productivité du travail	Valeur ajoutée sectorielle déflatée / Emploi total	HCP, calculs des auteurs	317 903	471 192,2

Investment and taxation in Morocco: lessons from a sectoral approach

Abstract - This article examines the effects of sector-differentiated taxation on investment in Morocco. The study relies on an original database constructed from Supply and Use Tables for the 2015–2023 period and the Gross Fixed Capital Formation matrix from the High Commission for Planning. By explicitly integrating the tax component into the measurement of the user cost of capital, the study provides a mesoeconomic analysis of the determinants of productive capital accumulation. Results from the various econometric models employed show that taxation has a negative and structural effect on investment. However, support mechanisms and tax relief measures partially mitigate this constraint, highlighting the importance of a coherent and stable tax policy that is better aligned with industrial priorities. The analysis thus underscores the need for a tax system capable of reconciling investment incentives with fiscal sustainability.

Key words

Capital accumulation
Cost of capital
Mesoeconomics
Morocco
Productive investment
Sectoral taxation
