

## Forte mortalité des entreprises dans le BTP : causes et défis d'un secteur en crise

High Business Failure Rate in the Construction Sector: Causes and Challenges of an Industry in Crisis.

Auteur 1 : DAAMOUCHE Mohammed.

Auteur 2 : HEFNAOUI Houda.

**DAAMOUCHE Mohammed** (Enseignant chercheur)

Faculté des Sciences juridiques Economiques et Social Ain Chock (FSJES –Ain Chock) Université Hassan II–Casablanca –Maroc

« Laboratoire Business Intelligence, Gouvernance des organisations, Finance et Criminalité financière »

BIGOFC

**HEFNAOUI Houda** (Docteur),

Faculté des Sciences juridiques Economiques et Social Ain Chock (FSJES –Ain Chock) Université Hassan II–Casablanca –Maroc

« Laboratoire Business Intelligence, Gouvernance des organisations, Finance et Criminalité financière »

BIGOFC

**Déclaration de divulgation :** L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

**Conflit d'intérêts :** L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.

**Pour citer cet article :** DAAMOUCHE M & HEFNAOUI .H (2024) « Forte mortalité des entreprises dans le BTP : causes et défis d'un secteur en crise », African Scientific Journal « Volume 03, Numéro 26 » pp: 1369– 1391.

Date de soumission : Septembre 2024

Date de publication : Octobre 2024



DOI : 10.5281/zenodo.14208639

Copyright © 2024 – ASJ



## Résumé

Le contexte économique actuel met les entreprises face à de rudes épreuves, la prise en compte de l'impact des facteurs macroéconomiques liés à l'environnement externe de l'entreprise devient un atout majeur de renforcement de la résilience et la pérennité de la firme. La question principale derrière ce travail est de comprendre le taux élevé d'entreprises défaillantes au sein du secteur du BTP et immobilier par rapport aux autres activités de l'économie Marocaine, à travers une étude Panel sur neuf secteurs d'activité de l'économie Marocaine de la période allant de 2014 à 2021. Nous avons pu démontrer que le PIB impacte négativement le taux de défaillance et la création impacte positivement le taux de défaillance avec un impact et de la même ampleur pour tous les secteurs. Donc, nous avons pu déduire qu'il existe des facteurs non observables intrinsèques au secteur qui augmentent le taux de défaillance qui sont les crédits alloués aux promoteurs, le crédit à l'habitat, la consommation du ciment et la consommation du ciment par habitant.

**Mot clés :** défaillance, secteur du BTP, Panel, défaillance sectorielle, immobilier

## Abstract

The current economic context puts companies through tough challenges. Taking into account the impact of macroeconomic factors and those related to the external environment of the company has become a major asset for strengthening resilience and ensuring the sustainability of the firm. The main question behind this work is to understand the high failure rate of companies in the construction and real estate sectors compared to other sectors of the Moroccan economy. Through a panel study, on nine sectors of activity of the Moroccan economy from 2014 to 2021, we have demonstrated that GDP negatively impacts the failure rate, while new business creation positively impacts the failure rate; however, this impact is of the same magnitude across all sectors. We have been able to deduce that there are unobservable factors intrinsic to the sector that increase the failure rate, including credits allocated to developers, housing credit, cement consumption, and cement consumption per capita.

**Keywords:** failure, construction sector, panel, sectoral failure, real estate

## Introduction

Le secteur du BTP et de l'immobilier au Maroc, bien qu'il connaisse des fluctuations et des défis, reste l'un des moteurs de l'économie nationale. Grâce à la mise en œuvre de grands projets d'infrastructure et aux efforts continus pour améliorer l'offre de logements, il contribue à la création d'emplois et à l'amélioration du cadre de vie de millions de Marocains. Des indicateurs clés, tels que la production de ciment, les transactions immobilières et les investissements dans les infrastructures, montrent que ce secteur continuera à jouer un rôle central dans le développement économique du Maroc, tout en devant surmonter les défis posés par la conjoncture économique internationale et les contraintes internes.

Le secteur du BTP et de l'immobilier, touche à la fois à l'aspect social et évolutif d'un pays avec une contribution importante dans le taux de croissance globale et dans la création de l'emploi, néanmoins il continue d'enregistrer des taux de défaillance des plus élevés, et vient en tête de liste du taux de défaillance au cours du premier semestre de 2024<sup>1</sup>. Cependant malgré la forte contribution du secteur dans la croissance économique et sociale du pays il continue d'enregistrer les niveaux de défaillances les plus élevés,

Dans ce sens notre objectif principale et de déterminer les facteurs macroéconomiques susceptible de causer la défaillance des entreprises du secteur et de déterminer l'existence de facteur intrinsèque au secteur accentuant le taux de défaillance au sein de l'activité du BTP et de l'immobilier.

Tout d'abord nous commencerons par une revue de littérature afin de définir le concept étudié et les théories mobilisés, suivi d'une revue empirique synthétique. Ensuite nous présenterons le secteur du bâtiment, travaux publics et de l'immobilier au Maroc travers des indicateurs clés ainsi qu'une analyse macroéconomique des difficultés rencontrées par les entreprises du secteur et finalement nous procéderons à une modélisation empirique moyennant un modèle de panel.

---

<sup>1</sup> Rapport inforisk

## 1. Cadre théorique

### 1.1. Définition des concepts

La défaillance est l'une des phases du cycle de croissance d'une entreprise. Le caractère forcé de la cessation d'activité la différencie des autres formes de disparitions tel que la fusion-acquisition, absorption ou encore la cessation stratégique de la firme (Blazy & Combier, 1997). La défaillance de l'entreprise est un ensemble d'évènement auquel l'entreprise ne peut répondre, manquement d'une échéance, l'incapacité de financer des investissements, etc... il s'agit d'un cumul de défaut de paiement qui va mener à une défaillance ou à un redressement judiciaire. Plusieurs auteurs et chercheurs de différents domaines se sont attardés sur ce sujet dans le but de proposer des explications, déterminer les facteurs pouvant menacer la survie de la firme ou encore proposer des modèles de prévisions susceptibles d'anticiper et de prévenir la défaillance.

Dans la littérature économique nous pouvons définir ce concept sous différents angles ; d'un point de vue économique, la défaillance se produit quand la performance économique et financière de la firme est inférieure à celle de ses principaux concurrents (Ooghe, Van Wymeersch, 1986). L'absence de rentabilité et efficacité de l'appareil productif ainsi que la non-contribution de l'entreprise dans la réduction des problèmes sociaux la rend défaillante économiquement (Zopounidis, 1995). Quant à (Gress, 1994) une valeur ajoutée négative est synonyme de défaillance économique, en effet, une VA négative est considérée comme un signe de déclin, ou du moins un « red flag » pour les dirigeants de l'entreprise. L'entreprise utilise plus de ressources qu'elle n'en produit et se trouve incapable de financer l'ensemble des facteurs de productions aux prix de marché.

Sous une autre approche, (Beaver, 1966) définit la défaillance comme étant l'incapacité de la firme à honorer ses obligations financières une fois celle-ci arrivées à échéance, d'un point de vue opérationnel la firme est en défaut dans les cas qui suivent : la faillite, le défaut d'obligation, compte bancaire à découvert ou encore la non-distribution des dividendes en action privilégiés<sup>2</sup>. Ici, les signaux d'échec sont appréhendés par un ensemble de ratios internes à l'entreprise comme la liquidité, le taux d'endettement, le profit ou la solvabilité. D'autre part, le chiffre d'affaires et la rentabilité économique sont considérés comme des indicateurs d'efficacité. En outre, la défaillance n'est pas un évènement d'ordre économique uniquement mais il s'agit d'un évènement juridique impliquant les lois de la sauvegarde de l'entreprise.

---

<sup>2</sup> Sur la base de l'analyse des ratios financiers de 79 entreprises défaillantes

## 1.2. Théories mobilisées

Les entreprises subissent un nombre important de chocs externes qui les maintiennent dans un état d'inertie structurelle. L'évolution du contexte économique participe dans l'apparition de nouvelles structures mais aussi dans la disparition de structures existantes. À tout moment il y a des entreprises ascendantes et d'autres descendantes.

Alfred Marshall assimile les entreprises aux arbres de la forêt « trees of the forest », et transpose cette analogie sur l'entreprise : En phase de création et croissance l'entreprise lutte pour sa survie au milieu de ces concurrents pour se créer de l'espace, seules les entreprises qui arrivent à s'adapter à leur environnement survivent. Ces entreprises qui ont relevé le défi et ont survécu ne sont pas à l'abri définitivement, mais plutôt sont confrontées à la concurrence et aux changements perpétuels de la sphère macroéconomique. Ce courant prône le renouvellement de la population d'organisation, et s'accorde avec la théorie de l'évolution de Schumpeter<sup>3</sup> fondée sur le phénomène de « la destruction créatrice ». Joseph Steindl argumente que la taille est un élément décisif pour la survie de l'entreprise, seules les entreprises de toutes petites tailles meurent alors que les plus grandes survivent et réussissent.

La théorie darwinienne quant à elle postule que toutes les espèces sont en perpétuelle transformation, celles qui survivent sont celles qui font preuve d'adaptation aux changements de leur environnement. Si on transpose cette hypothèse de sélection naturelle pour décrire la difficulté des organisations à résister aux turbulences de l'environnement : Le développement de l'entreprise ne serait pas soumis à la volonté de ses dirigeants uniquement mais plutôt elle se heurte à une contrainte à la fois interne et externe. La turbulence et la complexité de l'environnement rend l'adaptabilité des organisations plus difficile.

Richard Cantillon 1755, explique la défaillance des entrepreneurs par les profits faibles et considère la faillite comme une sanction naturelle des agents défaillants. David Ricardo<sup>4</sup> et A. Smith, explique la défaillance à travers la loi des rendements décroissants ; si le rendement d'une entreprise évolue, à un moment il va stagner et commencer à décroître.

L'environnement externe est caractérisé par la turbulence un concept introduit par (Emery, Trist, 1965) et (Terreberry, 1968), pour exprimer un changement régulier qui mène à un état où l'entreprise et ses dirigeants n'ont plus une totale maîtrise sur le sort de la firme. (Cameron, Kim

---

<sup>3</sup> Née en 1883, il est considéré parmi les économistes les plus réputés, Professeur à Harvard à partir des années 1930. Il s'intéresse à l'évolution du système capitaliste et prône le progrès technique et l'innovation comme principale moteur du cycle économique.

<sup>4</sup> Née en 1772 économiste et philosophe britannique appartenant au courant classique

et Whetten, 1987) décrit les changements causés par la turbulence de l'environnement comme rapide, discontinue et significatifs.

(Hannan & Freeman, 1977) ont présenté trois groupements de facteurs pouvant influencer la probabilité de défaillance des firmes : Caractéristique liée à la structure, et les conditions d'entrée sur un marché ; caractéristique lié à l'environnement externe ; et la démographie des entreprises.

### 1.3. Revue empirique

La probabilité de défaut est liée au cycle économique national et international (Pesaran et al., 2006). La croissance économique dans tous ses aspects influe fortement sur le comportement de la firme. La relation entre l'entreprise et son environnement est des plus complexes à déceler d'où l'importance d'expliquer l'influence des agrégats macroéconomique sur la probabilité de faillite de l'entreprise. Altman était le premier à avoir introduit l'importance des agrégats macroéconomique dans l'étude de ce concept en proposant une mise à jour du fameux Z-score. Cette version inclut des variables macroéconomiques telle que l'inflation, l'indice de production industrielle et le taille de l'entreprise dans le calcul des coefficients des ratios qui sert comme base de calcul du score. Il a aussi démontré dans une autre étude la relation négative entre la croissance économique et le risque de défaillance des entreprises. (Altman, 1983) a choisi le Produit national brut (PNB) ainsi que le profit d'entreprise agrégé pour mesurer le niveau de croissance. (Tirapat & Nittayagasetwat, 1999) ont conduit une analyse sur des entreprises Thai à travers laquelle ils ont démontré que le taux de croissance du PIB est négativement lié aux difficultés financières, ce qui suggère qu'un ralentissement économique augmente la probabilité de difficultés financières parmi les entreprises. (Bunn & Redwood, 2005). (Figlewski et al., 2012) ont analysé l'impact d'un large set de variables macroéconomiques sur la probabilité de défaillance, ils ont conclu que la croissance économique mesurée par le PIB est liée négativement à l'apparition de la défaillance de l'entreprise. (Ibourk et al., 2016) a eu le même résultat sur les données des entreprises marocaines, l'impact du PIB sur le court terme était beaucoup plus important que sur le long terme, de même (Souiri, 2022) a démontré que le PIB exerce un choc négatif sur la probabilité de défaillance .

L'accès au crédit est aussi un facteur déterminant de la défaillance, dans une situation d'illiquidité l'accès au financement devient crucial pour la survie de l'entreprise (Young, 1993) explique la sensibilité des entreprises à un changement non anticipé du taux d'intérêt réel. Il conclut que les contrats à taux variables protègent contre le choc de non-anticipation de

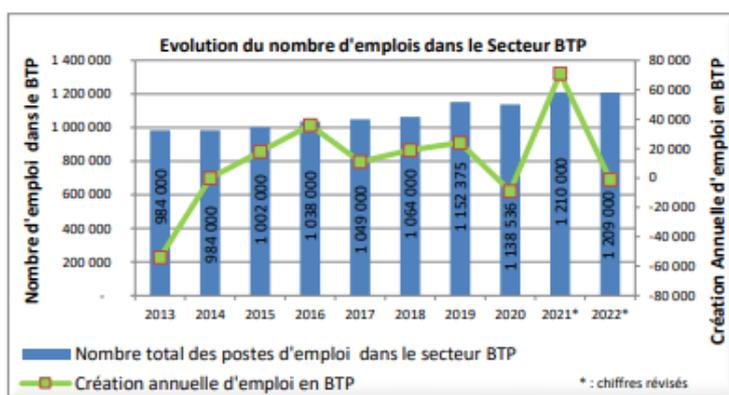
l'inflation. D'autre part, La variation du niveau des prix et la dépréciation de la valeur monétaire joue un effet accélérateur ou au contraire décélérateur sur les entreprises en difficulté. (Wadhvani, 1986) démontre que le taux d'intérêt pourrait augmenter le nombre de faillites en impactant négativement la trésorerie de l'entreprise. (Wadhvani, 1986) démontre que le taux d'intérêt pourrait augmenter le nombre de faillites en impactant négativement la trésorerie de l'entreprise. (Hudson and Cuthbertson, 1993) estiment que la hausse du taux d'intérêt contribue à court terme à la hausse du nombre d'entreprises défailtantes. (Bonnet & Renou-Maissant, 2000) il existe une double causalité entre le nombre de défaillances en volumes la production industrielle, le taux de chômage, les crédits aux sociétés et aux entreprises individuelles

## 2. Analyse des causes de défaillance des entreprises du secteur du BTP et l'immobilier

### 2.1. Présentation du secteur du BTP et de l'immobilier

Le secteur de l'immobilier et du BTP regroupe plusieurs activités principalement les promotions immobilières, la construction de bâtiments résidentiels et non résidentiels, travaux publics, la construction ainsi que d'autre activités immobilières. Dans ses dynamiques conjoncturelles, ce secteur interagit avec différents domaines tel que l'industrie, les services, la logistique ou encore le système financier et bancaire ce qui lui confère un forte capacité d'entraînement sur toutes ces activités. Selon le ministère de l'Aménagement du Territoire National, de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville (MATUHPV), les sociétés des gros œuvres, suivies par celle spécialisé dans la voirie et puis celle spécialisés dans l'assainissement détiennent plus de 50% du total des sociétés du BTP.

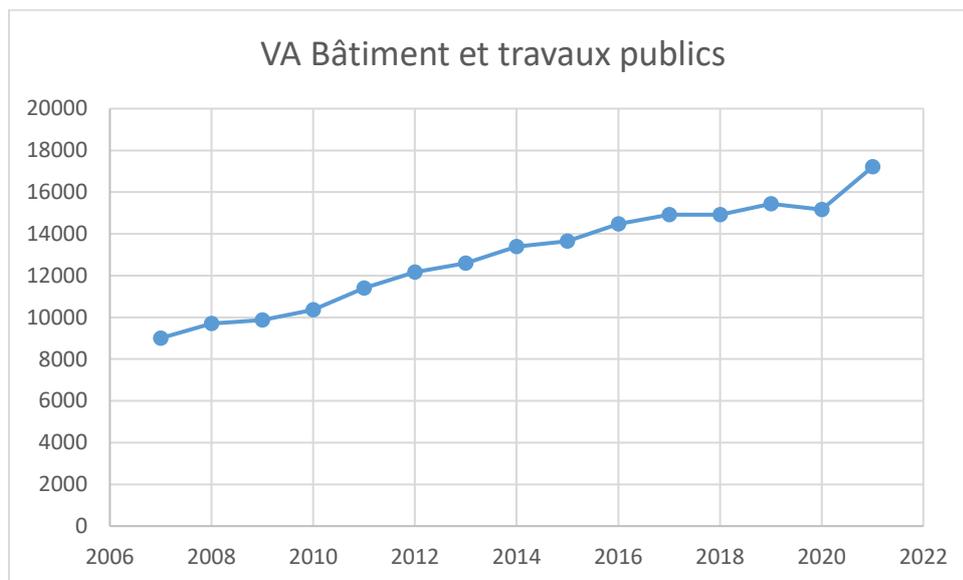
Figure 1 Présentation tirée de la note de conjoncture de 2022



Le secteur du bâtiment et travaux publics (BTP) et de l'immobilier joue un rôle crucial dans l'économie nationale, et constitue un pilier de croissance non négligeable et contribue à environ 6 % du PIB et absorbe environ 10 % de la population active marocaine et contribue à la lutte contre le chômage.

Le secteur du BTP et de l'immobilier se caractérise par une évolution cyclique, il contribue à la croissance avec 5,56 et 5,57% en 2007 et 2021 respectivement. Il a connu une hausse significative en 2011 ou il a enregistré une croissance de 10% pour ensuite connaître des hauts et des bas jusqu'à une stagnation totale en 2018 pour reprendre en 2019 avec une croissance de 4% qui a vite été cassée par la crise de 2020 ensuite la valeur ajoutée du secteur est passée à 13% en 2021.

**Graph 1 Evolution de la valeur ajoutée annuelle au Prix courant**



**Source 1 Auteur à partir des données de l'HCP**

Le secteur est marqué par une forte demande en infrastructures publiques et privées, impulsée par la croissance démographique et une urbanisation rapide qui devrait dépasser les 70% dans les prochaines années, ainsi que le développement de grands projets structurants. En effet, la population urbaine a connu une croissance de 13,5% avec un taux d'urbanisation de 60,3% en 2014 contre 55,1% en 2004.

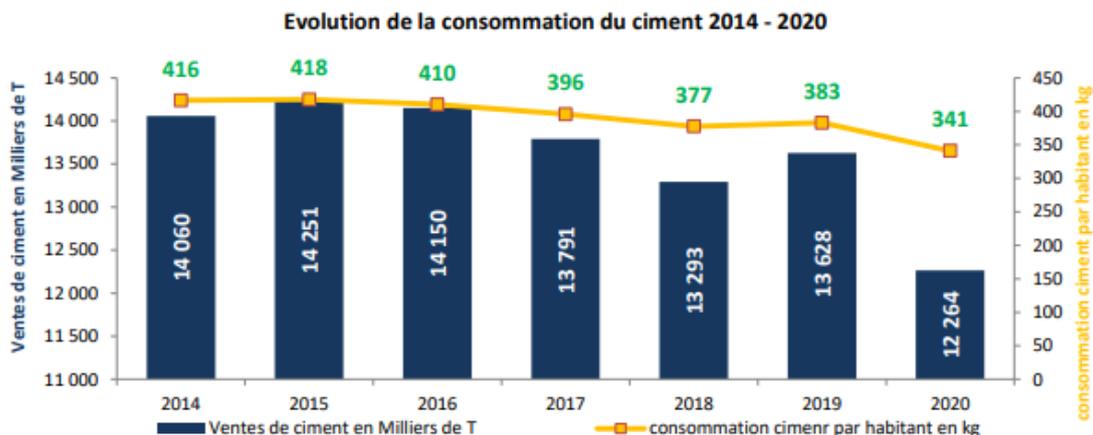
Les investissements dans les infrastructures, qu'il s'agisse de routes, d'autoroutes ou de voies ferrées, ont fortement dynamisé le marché du BTP. Les autorités marocaines, à travers des programmes ambitieux tels que le Plan Maroc Vert et le Plan d'Accélération Industrielle, ont également favorisé la croissance du secteur en y associant la construction d'infrastructures modernes, contribuant ainsi à la création d'emplois et à l'amélioration du cadre de vie des citoyens. Le secteur de la construction (BTP) demeure fortement tributaire des marchés publics et, par conséquent, du budget alloué par l'Etat. Néanmoins, le secteur du BTP contribue entre 60 et 62 % à la formation brute du capital fixe ; en 2012, le BTP a contribué à plus de 50% dans la formation brute de du capitale.

Par ailleurs, les transactions immobilières ont également montré des signes de réajustement, avec une diminution des ventes dans certaines villes, bien que les grandes agglomérations comme Casablanca, Rabat et Marrakech continuent d'attirer des investissements, notamment dans l'immobilier commercial et touristique.

L'immobilier, quant à lui, est dominé par des projets de logements sociaux destinés à répondre à la forte demande de la classe moyenne et des ménages à revenus modestes. En effet, le programme de logement sociaux a permis la production de 517 630 logements à 2020.

Le gouvernement a mis en place diverses incitations fiscales et mesures de soutien pour encourager la construction de ce type de logements, notamment des réductions d'impôts pour les promoteurs qui s'engagent à construire des unités de logement social. Ces politiques ont conduit à la construction de milliers d'unités chaque année, principalement dans les grandes villes comme Casablanca, Rabat, et Tanger.

**Graph 2 Evolution de la consommation en ciment**



**Source 2 MATUHPV**

Parmi les indicateurs clés du secteur, on retrouve la production de ciment, qui est souvent utilisée comme baromètre de l'activité du BTP. Entre 2011 et 2020 la vente du ciment a reculé de 24% de même la consommation du ciment par habitant a connu une baisse légère mais continue entre 2016 et 2020. En 2022, la production de ciment est d'environ 13 millions de tonnes, reflétant une légère baisse par rapport aux années précédentes, ce qui témoigne d'un certain ralentissement du secteur.

En effet, le secteur connaît quelques défis, notamment en raison de la dépendance aux matériaux de construction importés, qui peuvent être affectés par les fluctuations des prix internationaux. De plus, le marché immobilier a également montré des signes de ralentissement ces dernières années, en particulier dans les segments du luxe et du haut standing, tandis que la demande en

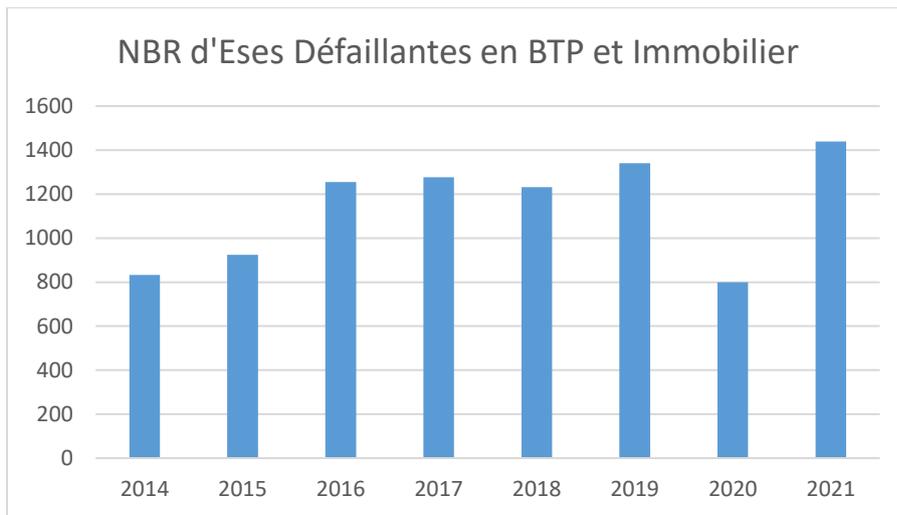
logements sociaux reste soutenue, principalement en raison de l'urbanisation croissante et des besoins en habitat des classes moyennes.

Dans ce sens nous allons étudier dans ce qui suit les difficultés rencontrées par ce secteur et tenter de déterminer les facteurs d'ordre macroéconomiques susceptible d'entraver l'activité du secteur.

## **2.2. Analyse macroéconomique du taux de mortalité dans le secteur du BTP et de l'immobilier**

La série des entreprises de BTP s'allonge, la promotion immobilière fait face à une forte inflation dans les matériaux de construction, ce qui se répercute sur le coût de production des logements, y compris ceux destinés au social. En effet, Au premier semestre de l'année 2024 le secteur du BTP et l'immobilier confondu ont enregistré une hausse du taux de défaillance de 35% par rapport à la même période de l'année 2023.

**Graphique 1 L'évolution du nombre d'entreprises défaillantes en BTP et Immobilier selon les données de l'OMPIC**



**Source 3 Réalisé par l'auteur à partir des données de l'OMPIC**

Les sociétés opérant dans l'activité immobilière et BTP a connu durant ces années un nombre de société défaillante moyen de 1100 unité par an, qui reste un nombre alarmant par rapport au total des société qui est reste aux alentours de 5000 sociétés.

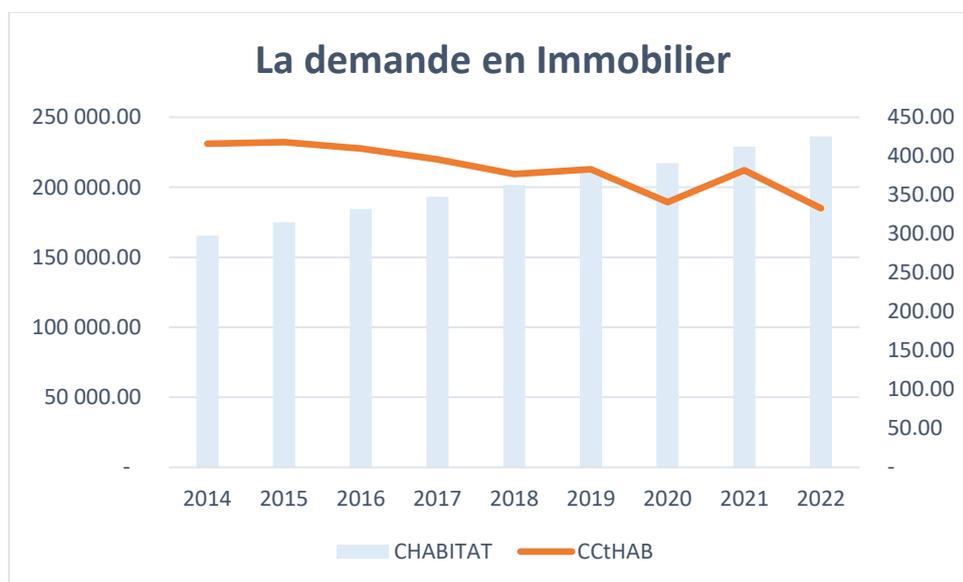
Cette montée peut être expliqué par plusieurs éléments impactant le secteur, notamment l'effet de l'inflation et l'augmentation des couts de production à la suite de la hausse des prix de matière première et de main d'œuvre. Mais aussi par les politiques de logement sociales, l'accès au financement du côté du promoteur et de l'acquéreur également ainsi que les politiques

fiscales. Dans ce qui suit nous allons essayer de décortiquer ces éléments et l'ampleur de leur impact sur ladite activité.

### 2.2.1. La confrontation de l'offre et demande en immobilier

L'activité de l'immobilier représente plus de 15% du secteur, s'étend tant au niveau économique que sociale, dans un premier temps l'immobilier contribue dans la création de la valeur ajoutée, l'attraction des IDE ainsi que la création de l'emploi mais aussi il tient une ampleur sociale représentée par l'offre de logement et habitat adéquat et qui devrait être accessible aux citoyens, un défi de taille pour les promoteurs et le gouvernement.

**Graph 3 Evolution de la demande en Immobilier**



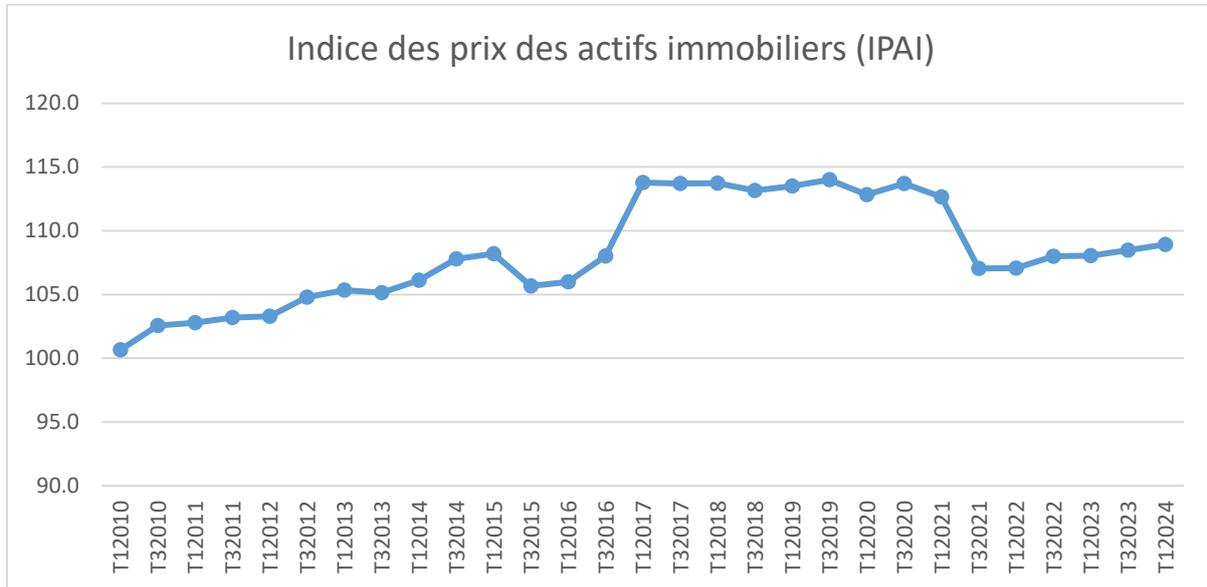
**Source 4 Réalisé par l'auteur**

La demande au logement continue de croître avec la croissance démographique et l'augmentation du besoin en logement. D'ailleurs, le crédit octroyé aux ménages à destination de bien immobilier (logement) est en progression comme le démontre le volume de crédits à l'habitat publié par BAM, cependant la consommation par Kg de ciment par habitat est passée de 418 en 2015 à 333 en 2022. Cette opposition entre ces deux données laisse suggérer une hausse des prix significative de l'actif immobilisés.

D'ailleurs, en 2017, les prix de logement ont connu une hausse significative, nous pouvons lire sur le graphe qu'à partir de 2017 la baisse de la consommation du ciment par habitant est plus marquée par rapport aux années précédentes ceci a été expliqué par l'insuffisance de l'offre par rapport à la demande. Tandis qu'en 2019, il y'a eu une légère amélioration qui a vite été anéanti par la crise de 2020 suivi par l'année morose du secteur en 2022. D'autre part, cette hausse des crédits à l'habitat a pu baisser relativement les prix des actifs immobiliers qui ont

connu une hausse significative pendant l'année 2017 pour ensuite baisser en 2021 avec une hausse progressive à partir de 2022.

**Graph 4 Evolution de l'indice des actifs immobiliers**

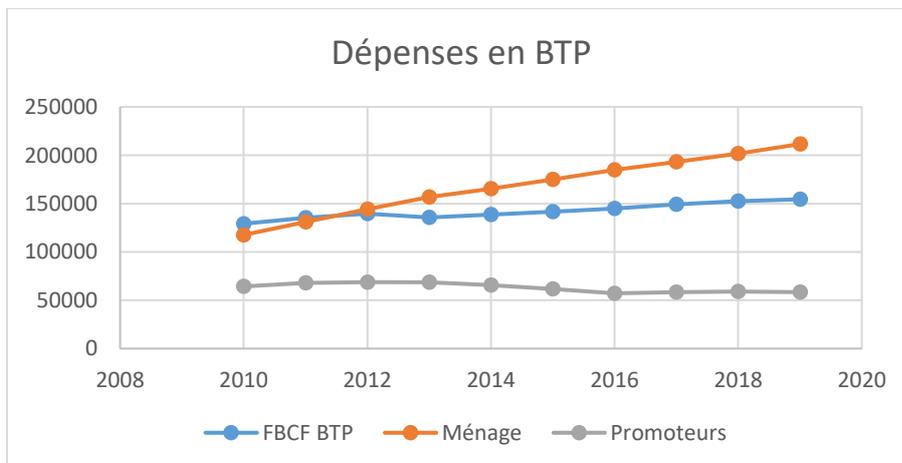


**Source 5 Réalisé par l'auteur à partir des données BAM**

Les crédits à l'habitat que nous pouvons considères comme dépenses des ménages en termes de logement se rapproche des de l'investissement public en BTP et restent importante par rapport au crédits allouées aux promoteurs.

Le rôle de l'état ne se limite pas aux dépenses budgétaires mais elle intervient également par des programmes d'incitation fiscales, et de programme de facilité d'octroi de crédit pour les ménages.

**Graph 5 Evolution des investissements en BTP**



**Source 6 Réalisé par l'auteur**

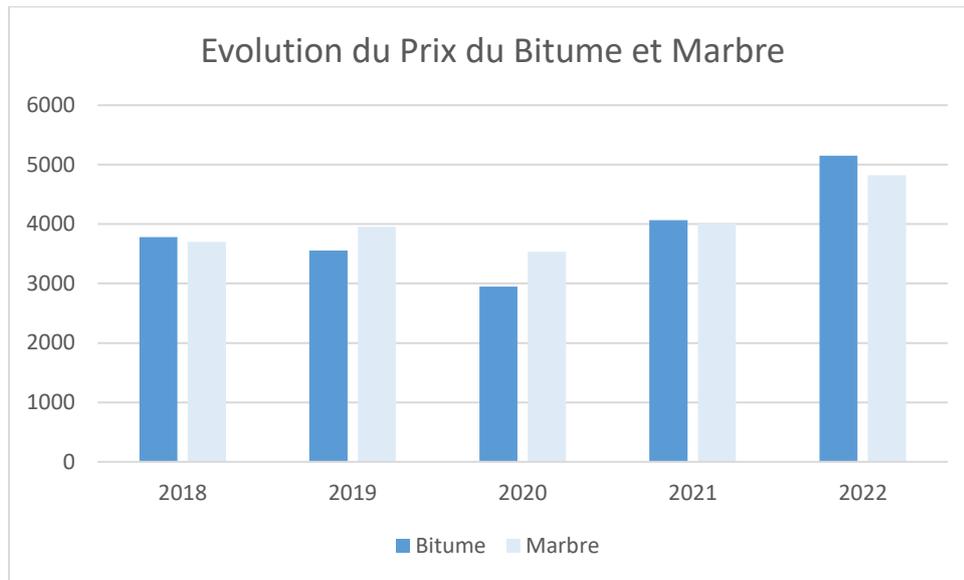
Dans ce sens le gouvernement met régulièrement en place des programmes d'aides pour permettre à différentes catégories notamment la classe moyenne d'accéder aux financements dans le but de construire ou acquérir des logements. Nous avons ; le fonds « Damane Assakane » qui est entré en vigueur en avril 2009, suite à la fusion des deux fonds de garantie « Fogarim » et « Fogalogue ». En effet, le pouvoir d'achat et la capacité des ménages à acquérir un logement acquéreurs est conditionnée par l'accès au crédit et le taux du crédit immobilier.

D'autre part, l'inadéquation des offres proposés aux exigences du consommateur, face à la montée des prix le souhait de maintenir une marge bénéficiaire convenable, certains promoteurs exerce des pratiques déloyales et ainsi le consommateur final se retrouve avec un logement de moindre qualité ou encore se retrouve en danger par manque de respect des conditions d'urbanisation. Ce phénomène prend de plus en plus d'ampleur et peut trouver son explication dans l'acharnement sur la production en masse des logements sans tenir de son adéquation au besoin réelle du marché marocain et surtout au pouvoir d'achat ainsi que le rapport qualité/prix.

### **2.2.2. L'inflation et la hausse des coûts de production**

L'inflation a connu une hausse tant sur le volet mondial que national, au Maroc l'inflation est passé d'un taux quasi stable aux environs de 2,5% avant 2020 à un taux aux alentours de 6% en 2022 et 2023. Cette hausse des prix combinée aux coûts de transit et fret qui ont explosé au lendemain de la crise sanitaire ont fortement impacté les prix des matières de production. De plus de l'inflation importé qui pèse sur les prix à la production au Maroc. D'ailleurs, le cycle de production du secteur de la construction, du bâtiment et travaux publics repose sur la consommation des matériaux de construction, cette matière première est principalement importée de France, Espagne, L'Italie, la chine ou encore la Turquie, en 2021 ces importations ont atteint un volume de plus de 20 Mds de dirhams et se caractérise par un déficit de son solde commercial. De ce fait, la hausse des prix au niveau internationale cumulé à la hausse du cout du transport et du carburant à la suite de la pandémie du Covid 19 ainsi qu'au tension géopolitiques récentes se répercute fortement sur les coûts de production et par conséquent sur les projets mis en œuvre ainsi que sur les projets achevés. D'ailleurs une note diffusée par le ministère de l'industrie et du commerce a conclu que les prix des principaux produits ont connu une hausse à deux chiffres.

**Graph 6 Evolution de prix de matière première importées**



**Source 7 Réalisé par l'auteur**

Cette montée exorbitante crée un défi colossal pour les acteurs de ladite activité, qui sont confrontés à deux scénarios, la baisse des marges ou d'augmenter leur prix de vente. D'ailleurs ceci a été reflété sur les prix de l'immobilier, Selon les données de Bank Al Maghrib, les prix ont connu des augmentations dans plusieurs villes avec des taux allant de 0,1% à Fès, 1,9% à Rabat, à 2,5% à Tanger. D'un autre côté, les ventes, ont connu une baisse de 18% à Rabat, de 13,1% à Casablanca, de 10,5% à Agadir, de 9,9% à Marrakech et de 9,8% à Meknès. Cette réduction de la demande pourrait piétiner sur le cash-flow des entreprises de l'immobilier, qui n'arrive pas à réaliser du chiffre d'affaires ce qui se répercute directement sur les mises en chantier nouvelles mais surtout sur l'achèvement des projets en cours. De plus, corrigé de l'effet inflationniste la valeur ajoutée du secteur a connu un repli en 2022 de 3,6%.

Cette hausse des prix de matière de production combinée à la montée des prix de l'Énergie et du transport contribue à creuser d'avantage le gap entre le pouvoir d'achat et le prix de vente et contribue à la réduction des chantiers en place. L'inflation impacte fortement la liquidité des entreprises et des promoteurs et risque de menacer leur solvabilité et déséquilibrer leur trésorerie en effet, face à des stocks non vendus et dépenses engagées les entreprises du BTP notamment les PME se retrouvent en situations de vulnérabilités. D'un autre côté, l'inflation à impacter les conditions de financement avec hausse des taux d'intérêts rendant le crédit immobilier plus cher et l'accès au financement pour les entreprises plus compliquées.

### 2.2.3. Politique sociale et actions fiscales

Le secteur du BTP et immobilier est fortement soutenu par des programmes et initiatives visant à encourager les promoteurs, ces programmes peuvent être sous forme de subvention ou encore d'incitation fiscale comme le cas des promoteurs qui s'engage à construire des logements sociaux. Ou encore, des initiatives destinées à la construction d'infrastructure tel que le programme Maroc vert ou encore le Programme Maroc Ports 2030.

D'ailleurs, à partir de 2008, la loi de finance a mis en place des avantages fiscaux au profit des promoteurs immobiliers pour la production des logements sociaux de type 20MDH,

A partir de 2020, le secteur a donc connu une période morose que les professionnels du secteur qualifient de léthargique. Ainsi, après l'expiration des dispositions fiscales destinées aux promoteurs immobiliers en 2020, un nouveau programme d'aide au logement couvrant la période 2024-2028 a été lancé afin de dynamiser et relancer le secteur.

### 3. Méthodologie :

L'objectif de ce travail est de démontrer les variables sectorielles qui contribuent dans l'accentuation de la défaillance des entreprises du BTP et de l'immobilier. A travers cette modélisation nous souhaitons expliquer la disparité du taux de défaillance d'entreprise sectorielles de façon générale et la défaillance dans le secteur du BTP en particulier.

A travers une étude de Panel, Nous allons vérifier si l'impact de la croissance économique et de la démographie sur la probabilité de défaillance est le même pour tous les secteurs et déterminer l'existence de variables non observable propre à chaque secteur.

Nous nous sommes basés sur les données du haut-commissariat au plan (HCP), cette base reprend la valeur ajoutée nominale par branche d'activité, que nous avons homogénéisé avec les données disponibles sur la défaillance par secteur ainsi que la création par secteur afin d'avoir les mêmes secteurs et la même plage temporelle pour chacune des variables. Donc, nous étudierons l'évolution de la défaillance des entreprises sur neuf secteur d'activité de la période de 2014 à 2021, cette période a été déterminée par la disponibilité des données sur la défaillance par secteur.

#### 3.1. Modélisation

##### – Spécification du modèle

Pour démontrer, l'existence d'un effet sectoriel, nous avons adopté le test d'ANOVA qui nous permet de savoir si la part des dispersions imputable au secteur de l'entreprise est significativement supérieur à la part résiduelle.

A cet effet nous avons vérifié les hypothèses suivantes :

- $H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$
- $H_1 : \exists (i, j) \text{ tel que } \mu_i \neq \mu_j$

A la lecture du résultat du test, nous constatons que le F calculé est supérieur au seuil théorique selon la distribution de Fisher avec un risque ( $\alpha=5\%$ ). C'est-à-dire, nous rejetons  $H_0$ . Le test confirme l'impact du secteur sur le nombre de défaillance.

ANALYSE DE VARIANCE						
Source des variations	Somme des carrés	Degré de liberté	Moyenne des carrés	F	Probabilité	Valeur critique pour F
Effet sectoriel	17403297,46	7	2486185,352	64,4982812	1,7255E-24	2,178155555
Effet résiduel	2158606,047	56	38546,53655			
Total	19561903,51	63				

### Tableau 1 Résultat du test d'ANOVA

À cet égard nous avons jugé utile de mener une analyse de Panel. Nos données longitudinales sont équilibrées de sorte que nous avons les mêmes nombres d'observations pour tous les secteurs étudiés. En effet, l'analyse de la variance du nombre de défaillance par année (2014 à 2021) et selon les secteurs montre la prédominance de la variabilité liée à la dimension intersectorielle.

Le modèle général du Panel s'écrit comme suit :

$$y_{it} = a_0i + a_1i x_{1it} + a_2i x_{2it} + \epsilon_{it},$$

Notre modèle est constitué des éléments suivants :

- Variables endogènes Y : il s'agit de la variable (DEF) qui mesure le nombre annuel d'entreprises défaillantes au Maroc ;
- L'exogène  $X_1$  : il s'agit de la variables (PIB) qui mesure la croissance économique marocaine
- L'exogène  $X_2$  : il s'agit de la variables (CRE) qui mesure l'évolution démographique du parc d'entreprises marocaine ;
- Individu  $i : 1 : n$  représente les neuf secteurs que nous allons étudier ;
- Le temps  $t : 1 : t$  il s'agit de la plage temporelle qui va de 2014 à 2021 ;
- Les paramètres homogènes  $a_1$  et  $a_2$  : il s'agit des paramètres qui mesure l'impact homogène du PIB et de la création sur la défaillance sectorielle ;
- Le paramètre  $a_0$  : la constante du modèle
- Le paramètre  $a_{0i} : a_{01} \dots a_{09}$  les constantes relatives à chaque individus pour notre il s'agit de paramètre qui mesure l'effet fixe propre à chacun des neuf secteurs étudiés.

Nous avons analysé les 9 secteurs du tissu économique marocain, pour des fins d'analyse nous les avons codifiés selon le tableau ci-dessous :

**Tableau 2** Codification des secteurs d'activités étudiés

Indicateurs	Secteur
1	Commerce
2	BTP et activités Immobilières
3	Services divers
4	Industries
5	Hotels et restaurants
6	Transports
7	Secteur TIC
8	Activité financières
9	Agriculture, pêche

### 3.2. Estimation du modèle

Nous sommes parties sur le modèle panel à effet fixe. Ce modèle s'avère pertinent, vu la taille réduite de notre échantillon, d'ailleurs ce choix est aussi validé à travers le test de redondance que nous avons effectué sur Eviews.

Le F calculé est supérieur à F théorique de Fisher ce qui implique le rejet de  $H_0$ , c'est-à-dire que le modèle le plus adapté est celui de l'effet fixe. Il existe des variables propres à chaque secteur qui vont contribuer dans la réduction ou la hausse du nombre d'entreprises défailtantes dans un secteur donné.

**Figure 2** Test de redondance réalisé sur Eviews

Redundant Fixed Effects Tests  
Pool: SECTEUR  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	22.292682	(8,51)	0.0000
Cross-section Chi-square	94.713339	8	0.0000

Notre modèle est globalement significatif avec un  $R^2$  de 0,96 et F-statistique significative, aussi la statistique de Durbin-Watson qui est de 2,019 supérieurs à 2 suggère une absence d'autocorrélation des erreurs. L'ajout du PIB (-1) à notre modèle est significatif d'un point de vue économique mais aussi empirique ; le test de redondance sur la variable LPIB ? (-1) nous a permis de vérifier les hypothèses ci-dessous :

- $H_0$  : Redondance de la variable LPIB ? (-1)
- $H_1$  : Non redondance de la variable LPIB ? (-1)

**Figure 3 Test de redondance de LPIB ? (-1) effectué par l'auteur sur E-views**

Redundant variables: LPIB?(-1)

F-statistic	4.426919	Prob. F(1,51)	0.0403
Log likelihood ratio	5.244104	Prob. Chi-Square(1)	0.0220

Le F statistique de Fisher est de (4,42) supérieur à F théorique lu sur la table de Fisher (4,03) donc rejet de l'hypothèse Nulle, il est pertinent d'ajouter le PIB retardé par une année à notre modèle vu qu'il permet d'expliquer l'évolution de la variable dépendante du modèle.

Le résultat statistique confirme qu'il y a des variables propres à chaque secteur qui peuvent aussi influencer l'évolution de la défaillance.

L'effet du PIB retardé et de la création d'entreprises est homogène sur l'ensemble du secteur avec un effet fixe par secteur comme suit :

- $LDEF1 = C(5) + C(1) + C(2) * LPIB1 + C(3) * LPIB1(-1) + C(4) * LCRE1$
- $LDEF2 = C(6) + C(1) + C(2) * LPIB2 + C(3) * LPIB2(-1) + C(4) * LCRE2$
- $LDEF3 = C(7) + C(1) + C(2) * LPIB3 + C(3) * LPIB3(-1) + C(4) * LCRE3$
- $LDEF4 = C(8) + C(1) + C(2) * LPIB4 + C(3) * LPIB4(-1) + C(4) * LCRE4$
- $LDEF5 = C(9) + C(1) + C(2) * LPIB5 + C(3) * LPIB5(-1) + C(4) * LCRE5$
- $LDEF6 = C(10) + C(1) + C(2) * LPIB6 + C(3) * LPIB6(-1) + C(4) * LCRE6$
- $LDEF7 = C(11) + C(1) + C(2) * LPIB7 + C(3) * LPIB7(-1) + C(4) * LCRE7$
- $LDEF8 = C(12) + C(1) + C(2) * LPIB8 + C(3) * LPIB8(-1) + C(4) * LCRE8$
- $LDEF9 = C(13) + C(1) + C(2) * LPIB9 + C(3) * LPIB9(-1) + C(4) * LCRE9$

#### 4. Résultat et discussion

A la lecture, des résultats obtenus nous avons conclu qu'il existe d'autres facteurs liés au secteur susceptibles d'impacter le taux de défaillance :

- $LDEF1 = 0.635 + 0.324 + 0.723 * LPIB1 - 0.607 * LPIB1(-1) + 0.490 * LCRE1$

- $LDEF2 = 0.727 + 0.324 + 0.723 * LPIB1 - 0.607 * LPIB1(-1) + 0.490 * LCRE1$
- $LDEF3 = 0.474 + 0.324 + 0.723 * LPIB1 - 0.607 * LPIB1(-1) + 0.490 * LCRE1$
- $LDEF4 = -0.032 + 0.324 + 0.723 * LPIB1 - 0.607 * LPIB1(-1) + 0.490 * LCRE1$
- $LDEF5 = -0.463 + 0.324 + 0.723 * LPIB1 - 0.607 * LPIB1(-1) + 0.490 * LCRE1$
- $LDEF6 = -0.001 + 0.324 + 0.723 * LPIB1 - 0.607 * LPIB1(-1) + 0.490 * LCRE1$
- $LDEF7 = 0.311 + 0.324 + 0.723 * LPIB1 - 0.607 * LPIB1(-1) + 0.490 * LCRE1$
- $LDEF8 = -1.374 + 0.324 + 0.723 * LPIB1 - 0.607 * LPIB1(-1) + 0.490 * LCRE1$
- $LDEF9 = -0.277 + 0.324 + 0.723 * LPIB1 - 0.607 * LPIB1(-1) + 0.490 * LCRE1$

La conjoncture économique agit de façon simultanée sur l'ensemble du tissu économique, elle touche le secteur primaire, comme le secteur industriel et secondaire de façon homogène, la création également impact de la même façon l'ensemble des secteurs étudiés.

Notre choix s'est positionné sur la détermination des facteurs de défaillance liés au secteur du BTP parce qu'il enregistre les taux de défaillance des plus élevés. D'ailleurs, l'étude de panel confirme l'existence de facteurs sectorielles liés au secteur et ce dernier détient le coefficient le plus élevé

- $LDEF2 = \underline{0.727} + 0.324 + 0.723 * LPIB1 - 0.607 * LPIB1(-1) + 0.490 * LCRE1$

A la lumière de l'analyse descriptive des difficultés macroéconomiques rencontrées par les entreprises du secteur nous avons pu identifier un ensemble de variables entravant la survie des entreprises du BTP et menaçant sa survie à savoir :

**Tableau 3 Variables sectorielles**

Variables	Description
CCtHAB	Consommation du ciment par Habitant au KG
CHABITAT	Crédit à l'habitat donnée de BAM
CPROMOTEUR	Crédits alloués au promoteur données de BAM
CtionCt	Consommation de ciment données de

Le nombre d'observation que nous avons pu collecter reste restreint pour pouvoir effectuer une modélisation approfondie, dans ce sens nous avons réalisé une matrice de corrélation dans le but d'identifier statistiquement les relations décrite un peu plus haut entre ces variables et la défaillance des entreprises :

**Figure 4 Matrice de corrélation réalisée par l'auteur**

	DEF BTP	CCtHAB	CHABITAT	CPROMOTEUR	CtionCt
DEF BTP	1				
CCtHAB	-0,55871975	1			
CHABITAT	0,66556858	-0,86269615	1		
CPROMOTEUR	-0,70531828	0,62436163	-0,84449697	1	
CtionCt	-0,38212646	0,95150029	-0,66916893	0,41175969	1

Que nous puissions lire comme suit :

**DEF BTP et CCtHAB** : La corrélation entre les défaillances dans le secteur BTP (DEF BTP) et la consommation du ciment par habitant (CCtHAB) est de **-0,56**, ce qui indique une corrélation négative moyenne. C'est à dire que l'augmentation du KG de ciment consommé par habitant est associée à une diminution des défaillances d'entreprises,

**DEF BTP et CHABITAT** : La corrélation entre DEF BTP et le credit à l'habitat (CHABITAT) est de **0,67**. Cette corrélation positive indique que lorsque le coût de l'habitat augmente, les défaillances d'entreprises dans le BTP tendent aussi à augmenter.

**DEF BTP et CPROMOTEUR** : La corrélation entre DEF BTP et le volume de crédit alloué aux promoteurs (CPROMOTEUR) est de **-0,71**, ce qui montre une corrélation négative forte. Ceci pourrait indiquer que les promoteurs ont accès au financement les défaillances des entreprises dans le secteur diminuent.

**DEF BTP et CtionCt** : La corrélation entre DEF BTP et la consommation de ciment (CtionCt) est de **-0,38**, une corrélation négative qu'on pourrait qualifiée de faible ou de modérée. Cela suggère qu'une augmentation de la consommation du ciment qui est l'indicateur le plus souvent utilisé dans l'évaluation de la dynamique du secteur et qui pourrait servir de mesure du niveau d'activité au sein du secteur est légèrement associée à une baisse des défaillances dans le BTP. Une hausse de la consommation de la matière première principale du BTP pourrait signifier une demande soutenue, stabilisant ainsi le secteur.

## 5. Conclusion

Le secteur du BTP et de l'immobilier au Maroc traverse une phase complexe, marquée par de multiples défis qui fragilisent la survie et la solvabilité des entreprises du BTP. À la suite de l'analyse du secteur du BTP et immobilier Marocains nous avons pu déduire trois aspects macroéconomiques majeurs à savoir l'inadéquation de l'offre immobilière à la demande en terme de au pouvoir d'achat des ménages ; malgré une demande potentielle pour le logement créer par l'urbanisation , une grande partie de la population se trouve heurter à des prix inaccessible qui ont était renchérit par l'effet de l'inflation , en effet, la hausse des coûts de construction sont majoritairement répercutée sur les prix de vente. Ce déséquilibre entre l'offre et la demande réduit la vitesse de rotation des biens immobiliers, limitant les liquidités des entreprises et affectant leur capacité de remboursement des crédits, ce qui menace leur survie financière.

D'autre part, l'inflation persistante, exacerbée par des tensions géopolitiques mondiales, a provoqué une augmentation des prix à tous les niveaux de la chaîne de production du BTP. Les coûts des matériaux, de l'énergie et du transport connaissent des hausses significatives qui semblent perdurer dans le temps, imposant aux entreprises de réduire les chantiers et mise en œuvre dû à la mévente. Cette situation compresse les marges bénéficiaires, rendant les projets moins rentables, et fragilise davantage la stabilité financière des entreprises.

La troisième difficulté majeure concerne la dépendance du secteur aux importations de matières premières, dont les prix ont plus que doublé. Cette dépendance expose les entreprises marocaines aux fluctuations du marché international, notamment pour des produits tels que l'acier et le marbre. Avec hausse des prix internationaux, les coûts d'importation ont explosé, ce qui fait subir aux entreprises une inflation importée. Cette inflation des matières premières, non maîtrisable localement, constitue un obstacle à la compétitivité des entreprises nationales et les place en position de vulnérabilité considérable.

Enfin, le secteur du BTP et de l'immobilier est tributaire des aides et subventions étatiques, ainsi que des amnisties fiscales accordées par le gouvernement. En cas de retrait ou de réduction de ces mesures de soutien, la viabilité de nombreuses entreprises serait sérieusement compromise. Il s'agit d'une réalité du tissu économique marocain qui reste fortement appuyé par les investissements publics ainsi qu'au programmes sociaux d'accompagnement aux promoteurs et aux acquéreurs ; citons la dernière initiative qui visent les acquéreurs directement par la subvention d'aide suite à l'octroi d'un logement.

En effet, Face à ces défis, et dans une optique de relance et dynamisation du secteur qui contribue d'une façon non négligeable à la création de valeur ajoutée et la création de l'emploi le rôle de l'État reste central pour minimiser le nombre d'entreprises défailante.

## BIBLIOGRAPHIE

- Altman, E. I. (1983). Why businesses fail. *Journal of Business Strategy*, 3(4), 15–21. <https://doi.org/10.1108/eb038985>
- Beaver, W. H. (1966). of Failure Financial Ratios as Predictors. *Journal of Accounting Research*, 4(1966), 71–111.
- Blazy, R. (1996). *Processus de défaillance des entreprises et modifications comportementales par anticipation du défaut de paiement*.
- Blazy, R., & Combiér, J. (1997). La défaillance d'entreprise, causes économiques, traitement judiciaire et impact financier. *INSEE Méthodes*, 180p.
- Bonnet, J., & Renou-Maissant, P. (2000). La régulation macro-économique et sectorielle de la démographie d'entreprises. *Économie & Prévision*, 145(4), 19–40. <https://doi.org/10.3406/ecop.2000.6110>
- Bunn, P., & Redwood, V. (2005). Company Accounts-Based Modelling of Business Failures and the Implications for Financial Stability. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.598276>
- CAMERON, K. (1986), "Effectiveness as Paradox : Consensus and Conflict in Conceptions of Organizational Effectiveness", *Management Science*, Vol.32, n°5, pp.539-553 CYBINSKI
- Emery, F. E., & Trist, E. L. (1965). The Causal Texture of Organizational Environments. *Human Relations*, 18(1), 21-32. <https://doi.org/10.1177/001872676501800103>
- Figlewski, S., Frydman, H., & Liang, W. (2012). Modeling the effect of macroeconomic factors on corporate default and credit rating transitions. *International Review of Economics and Finance*, 21(1), 87–105. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2011.05.004>
- (Gress, 1994) "Les entreprises en difficultés " *Economica*, Paris (1994)
- Hannan, M. T., & Freeman, J. (1977). The Population Ecology of Organizations. *American Journal of Sociology*, 82(5), 929–964. <https://doi.org/10.1086/226424>
- HUDSON, J., & CUTHBERTSON, K. (1993). the Determinants of Bankruptcies in the U.K.: 1971–1988. *The Manchester School*, 61(1), 65–81. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1993.tb00224.x>
- Ibourk, A., Aazzab, A., & Ayyad, C. (2016). Modélisation Des Défaillances D'entreprises Au Maroc : Une Étude Économétrique. *Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal Publisher: Global Journals Inc*, 16(1).

- Ooghe, H., & Van Wymeersch, C. (1986). Modèles prévisionnels de la faillite. *Annales de Droit de Liège*, 3, 183-196.
- Pesaran, M. H., Schuermann, T., Treutler, B.-J., & Weiner, S. M. (2006). Macroeconomic Dynamics and Credit Risk: A Global Perspective. *SSRN Electronic Journal*, 38(5), 1211–1261. <https://doi.org/10.2139/ssrn.432903>
- Souiri, M. (2022). *L ' effet combiné de la baisse de création d ' entreprises et du PIB sur la défaillance d ' entreprises Marocaines : Une analyse économétrique The combined effect of the decline of companies ' creation and GDP on the failure of Moroccan companies : An eco.* 5(2022), 1174–1188.
- Terreberry, S. (1968). The Evolution of Organizational Environments. *Administrative Science Quarterly*, 12(4), 590–613. <https://doi.org/10.2307/2391535>
- Tirapat, S., & Nittayagasetwat, A. (1999). An Investigation of Thai Listed Firms' Financial Distress Using Macro and Micro Variables. *Multinational Finance Journal*, 3(2), 103–125. <https://doi.org/10.17578/3-2-2>
- Young G. (1993). "Expectational Errors and Bankruptcy", National Institute of Economic and Social Research (document de travail), novembre.
- Wadhvani, S. B. (1986). *and the Stock Default Market \* Premia.* 96(381), 120–138.
- Zopounidis C. (1995), Evaluation du risque de défaillance de l'entreprise - Méthodes et cas d'application, *Economica*.