

Université de Montréal

**Principaux Obstacles à la Décision d'Investissement des
Firmes en Afrique**

Par Michel Etienne Youmbi

Département de Sciences Économiques, Facultés des Arts et des sciences

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de Maîtrise en sciences
économiques

Juillet 2016

Copyright, Michel Etienne Youmbi, 2016

Résumé :

Quelles sont les contraintes auxquelles font face les firmes africaines ? Cette étude a pour but de cerner les principaux défis du climat des affaires africain en utilisant les données de la *World Bank Enterprise Survey*. Dans cette enquête, deux questions majeures ont été posées au gestionnaire de firmes : *i)* l'ampleur des contraintes énumérées pour leur activité et *ii)* la décision d'investissement durant l'année qui a précédé l'enquête. Nos résultats montrent que, pour les firmes de notre échantillon, la décision d'investissement est retardée par un ensemble d'obstacles parmi lesquelles : la corruption, l'accès difficile au marché financier, la concurrence déloyale du secteur informel et l'instabilité politique. Nous procédons ensuite à une analyse de sensibilité et de robustesse en intégrant parmi les variables de contrôle ; la taille des firmes, le secteur d'activité et leur localisation. Nos résultats montrent que les firmes de taille moyenne sont les plus vulnérables, elles sont différemment affectées selon qu'elles soient dans le secteur des manufactures ou celui des services et les compagnies situées en Afrique centrale sont très peu affectées par ces contraintes.

Mots clés : Investissement, Firmes, Afrique, Obstacles

Abstract

What are the constraints faced by firms in their decision making in Africa ? This study aims at understanding the main challenges of the climate for African affairs by using the *World Bank Enterprise Survey* database. In this survey, two important questions are asked to the firms' managers to highlight: i) the severity of the constraints and ii) the history of past investment decision. Our results show that firms' investment decision in the sample of African countries considered is impeded by severe obstacles among which corruption, tightness of financial market, unfair competition of the informal sector and the political instability. We perform robustness and sensitivity analysis by extending control variables to firm's size, sector and localization. Our results show that midsize firms are the most vulnerable, firms in the services and manufacturing sector are affected differently and companies in Central Africa are little affected by these constraints.

Keywords : Investment, Firms, Africa, Obstacles

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES ILLUSTRATIONS	v
INTRODUCTION	1
1. Problème	1
2. Objectifs	2
3. Intérêt de l'étude	2
I. REVUE DE LITTÉRATURE.....	5
1. Cadre théorique du comportement d'investissement des entreprises.....	6
2. Déterminants de l'investissement.....	8
2.1. Infrastructures de base	8
2.2. Concurrence et réglementation	10
2.3. Les contraintes financières.....	11
2.4. Corruption et crime	13
3. Prise en compte des effets spatiaux.....	14
4. Quelques problèmes économétriques	16
II. COMPORTEMENT D'INVESTISSEMENT DES ENTREPRISES	18
1. Données et sources de données	18
2. Analyse descriptive.....	21
2.1. Identification des contraintes aux entreprises	21
3. Analyse économétrique.....	23
3.1. Estimation de l'impact des contraintes sur la décision d'investir	23
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	36

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Liste des figures

Figure 1 : Classement des obstacles les plus contraignants.....	21
Figure 2 : Récapitulatif des niveaux de sévérité de facteurs potentiellement contraignants ...	22

Liste des tableaux

Tableau 1 : Liste des pays de l'étude	19
Tableau 2 : Répartition des firmes selon la taille et le secteur d'activité.....	24
Tableau 3 : Contraintes à l'investissement des firmes en Afrique.	25
Tableau 4 : Contraintes à l'investissement des firmes en Afrique par secteur d'activité.	29
Tableau 5 : Contraintes à l'investissement des firmes en Afrique par taille.	31
Tableau 6 : Contraintes à l'investissement des firmes en Afrique par région.	33

INTRODUCTION

1. Problème

La problématique liée la décision d'investissement des entreprises occupe une place centrale dans le processus de développement de toutes les nations. Ces dernières années le problème s'est posé avec acuité en Afrique suite aux objectifs fixés en terme d'émergence dans la plupart des pays africains. Dans l'enquête réalisée par la banque mondiale, en Afrique, les entreprises soulignent un certain nombre d'obstacles à leur décision d'investissement. Parmi elles, on retrouve les contraintes liées à l'accès au financement, la corruption, le crime, les pratiques non concurrentielles, l'instabilité politique, les taxes et réglementations et l'efficience judiciaire. Il s'avère primordial de définir ces différents concepts pour une meilleure compréhension des mécanismes par lesquels ils peuvent affecter la décision d'investir des responsables de firmes.

L'accès au financement désigne ici, pour une entreprise, la facilité avec laquelle elle peut obtenir le crédit auprès du système financier. Cette variable est importante dans la compréhension de l'investissement des firmes car pour accroître leurs activités et gagner davantage de part de marché, elles ont besoin de fonds et l'obtention de ces capitaux dépendra du niveau de souplesse du système financier.

La corruption désigne ici les pots de vin reçus par les fonctionnaires de l'administration publique. Cette variable est pertinente dans le cas des pays sous-développés comme les pays africains car bon nombre de firmes gagent et exécutent des contrats avec le secteur public et la corruption nuit considérablement à leur business.

Le crime capte l'insécurité au quelle font face les entreprises dans leur activité. Cette insécurité est matérialisée par des actes de cambriolage, de fraude, etc. Dans cette partie du monde, on dénombre un fort taux d'actes de destruction et

les responsables de firmes s'en plaignent assez souvent et mobilisent de forts moyens pour y parer.

Les pratiques non concurrentielles font référence à la concurrence du secteur informel qui occupe une grande place dans les économies africaines. Elles découragent l'investissement car du fait que ces entreprises ne soient pas assujetties aux taxes, elles offrent des prix hyperconcurrentiels.

L'instabilité politique fait allusion aux crises politiques (coup d'État, rébellion, etc.) récurrentes que connaissent bon nombre de pays africains. Ces crises créent un climat des affaires délétère et amène les investisseurs à reconsidérer leur décision d'investissement.

L'efficacité judiciaire désigne ici la célérité avec laquelle les décisions de justice sont rendues car dans bon nombre de pays africains, les verdicts sont prononcés avec des délais pas raisonnables. Cela nuit considérablement à l'activité économique car elles retardent des prises de décision stratégiques en terme d'investissement.

Ainsi, ayant présenté ces obstacles et étant donné le rôle primordial que joue le secteur privé dans l'atteinte des objectifs de croissance dans un pays, il est impératif d'identifier, parmi ces obstacles, ceux qui affectent significativement la décision d'investissement des firmes en Afrique.

2. Objectifs

L'objectif de cette étude est d'identifier parmi un grand nombre de facteurs, ceux qui exercent une contrainte sur le comportement d'investissement des entreprises en Afrique. Il sera, particulièrement, question d'identifier les éléments de l'environnement des affaires qui contraignent la croissance des entreprises et de mesurer leur degré d'importance.

3. Intérêt de l'étude

L'atteinte de l'objectif d'émergence et plus généralement de développement demande une transformation structurelle de l'économie et pour y parvenir des investissements massifs doivent être consentis. Étant donné que la plus grande part de ces investissements incombe au secteur privé, il est impératif de cerner les contraintes majeures pouvant compromettre la réalisation de ces investissements.

4. Méthodologie

Les études similaires réalisées pour d'autres régions du monde ont révélé que les contraintes déclarées par les firmes comme étant des contraintes majeures ne le sont pas en réalité ou du moins elles agissent de façon indirecte sur leur décision d'investir. Ainsi, dans notre démarche, il s'agira de procéder à une régression par les moindres carrés ordinaires afin d'identifier les contraintes majeures à la décision d'investir des firmes ensuite de prendre en compte dans les analyses la taille des firmes, leur appartenance à un secteur particulier et leur localisation géographique. Nous utiliserons les données de la *world bank enterprise survey* pour mener les analyses.

5. Principaux résultats

Dans cette étude, nous avons analysé les contraintes en terme d'investissements auxquelles faisaient face les firmes africaines. Parmi un ensemble de facteurs reportés par les gestionnaires de firmes, nous avons répertoriés quatre qui influencent négativement et significativement la décision d'investissement des entreprises en Afrique. Nous avons la corruption de la bureaucratie, l'instabilité politique, la concurrence déloyale du secteur informelle et le manque d'accès au financement. L'analyse selon la taille des firmes, nous révèle que les firmes de taille moyenne sont les plus affectées par ces contraintes ensuite vient celles de petite taille. Une analyse sectorielle, nous a révélé que les firmes opérant dans les

manufactures sont plus exposées à l'instabilité politique et celles œuvrant dans les services sont fortement frappées par la corruption. Ceci s'explique par le fait que les firmes opérant dans les services traitent la plupart du temps avec les fonctionnaires et ceux-ci demandent des pots de vin en contrepartie d'un contrat, etc. Enfin l'analyse spatiale montre que les quatre facteurs cités plus haut affectent tous les régions de l'Afrique excepté l'Afrique centrale. Ce résultat ne signifie pas que les entreprises dans cette partie de l'Afrique ne font pas face à des contraintes, mais plutôt que ces contraintes peuvent agir de façon indirecte sur leur activité.

I. REVUE DE LITTERATURE

La littérature économique sur les performances des entreprises, en particulier celle portant sur les pays en voie de développement, met l'accent sur le climat des affaires. Ainsi, la performance des entreprises est vue comme une fonction des différents aspects du climat des affaires. Selon le World Development Report (2005), un bon climat des affaires conduit à la croissance en encourageant l'investissement et la productivité. Les variables critiques admises comme définissant le climat des affaires sont de manière générale, les infrastructures, l'accès au financement, la sécurité (absence de corruption et de crime) et le cadre réglementaire, y compris l'encadrement de la concurrence et la protection des droits de propriété. La principale hypothèse émise dans la littérature sur le climat des affaires est que ce dernier affecte l'activité économique, plus particulièrement les incitations à l'investissement. Ainsi, une amélioration du climat des affaires accroît les revenus de l'activité, et par conséquent l'investissement. Il crée également des opportunités nouvelles à travers le commerce et l'accès aux nouvelles technologies. Il influence également la psychologie des entrepreneurs, affectant leur appréciation des bénéfices de l'innovation. Il met une pression concurrentielle sur les entreprises qui ont toujours bénéficié de certains privilèges résultant d'une protection ou d'un accès spécial aux membres du gouvernement.

Étant donné la complexité des effets dus à un changement du climat des affaires, les entreprises et industries, ainsi que les différentes régions dans lesquelles elles se trouvent seront affectées de différentes manières.

Dans ce qui suit, nous présenterons les résultats importants de la littérature, par type de contraintes tels qu'identifiés précédemment. Dans chaque cas, nous présenterons un résumé des analyses descriptives de référence avant de présenter les résultats d'études économétriques. Mais avant de nous lancer dans

cette activité reproductrice, nous présenterons le cadre théorique général du comportement d'investissement des entreprises.

1. Cadre théorique du comportement d'investissement des entreprises

Le désir d'investir d'une entreprise est une fonction de facteurs spécifiques à l'entreprise et à l'activité. Les entreprises d'un secteur d'activité en plein essor ont plus d'opportunités d'investir que les entreprises d'un secteur en déclin. De même, la production dans une activité hautement capitalistique nécessite de grands investissements. Tous ces facteurs affectent la profitabilité de potentiels investissements.

La demande d'investissement dépend également de la capacité de l'entrepreneur à conserver tout profit réalisé. Ils peuvent être réticents à investir si les revenus ne sont pas sécurisés. Supposons que l'entreprise prend ses décisions d'investissement et d'emprunt simultanément. Supposons également que s'il y a extorsion de fonds, cela apparaît après que le profit soit réalisé. Ainsi, la demande de financement de l'investissement est donnée par :

$$I^d = I(p, s, r^I, r^L)$$

Où p représente les profits attendus, s représente la part de ce profit alloué aux pots-de-vin, r^I représente le coût d'opportunité des profits réinvestis et r^L le taux d'intérêt des fonds empruntés. Notons que l'investissement peut être financé de manière interne par les profits ou de manière externe à travers les marchés de capitaux. Ainsi,

$$I^d = R + L^d$$

Où R représente les profits réinvestis et L^d la demande de crédit de l'entreprise.

L'hypothèse usuelle est que la valeur des fonds internes r^I est inférieure au coût des fonds externes r^L . La différence entre ces deux taux d'intérêts naît du fait que

les entrepreneurs sont mieux informés dans leurs perspectives que des prêteurs ou investisseurs externes. Ces derniers vont donc demander une prime pour compenser ce désavantage. Cette idée a été développée à partir de l'expérience des entreprises aux États-Unis. L'écart entre la valeur des ressources internes et le coût des ressources externes semble être plus grand dans les pays en transition que sur des marchés de capitaux développés à cause des problèmes d'asymétrie de l'information.

Les entreprises dans les pays en transition ont une autre raison de préférer les ressources internes. En recourant au financement externe, il devient difficile pour les entreprises de cacher leurs activités aux collecteurs d'impôt et aux sociétés criminelles (Anna Meyendorff, 1998 ; Richard Lotspeich, 1996). Tout ceci donne une pertinence à notre hypothèse formulée ci-dessus.

La différence de coûts entre les ressources internes et les ressources externes conduit à une indépendance de décision dans l'investissement de fonds internes et la recherche de financement externe. Ceci nous permet donc d'estimer une équation pour le réinvestissement des profits, indépendamment de la demande de crédit. Elle nous permet également de supposer que le financement extérieur intervient lorsque les ressources internes sont totalement épuisées. Cela implique que :

$$I^d = \begin{cases} R & \text{si } I^d \leq E_i \\ E_i + L^d & \text{si } I^d > E_i \end{cases}$$

Où E_i est son profit courant. Ceci nous donne donc la principale équation à estimer :

$$R = \begin{cases} I(p, s, r^l) & \text{si } I^d \leq E_i \\ E_i & \text{si } I^d > E_i \end{cases}$$

2. Déterminants de l'investissement

Nous présenterons dans cette partie les différents déterminants de comportements spécifiques des entreprises identifiés tout au long d'études menées.

2.1. Infrastructures de base

Carlin, Schaffer et Seabright (2006) ont procédé à l'analyse descriptive d'indicateurs subjectifs de 55 enquêtes d'entreprises¹. Le questionnaire portait sur trois infrastructures de base : électricité, télécommunications et transport. Parmi les trois, l'électricité apparaît comme la plus contraignante. Elle est perçue comme un obstacle sévère dans les pays les plus pauvres de l'échantillon qui comprennent 9 des 10 nations Africaines (excepté l'Afrique du Sud), 4 des 5 pays de l'Asie du Sud (excepté le sultanat d'Oman), le Kosovo et l'Albanie. Ce résultat est confirmé par Gelb et al. (2007) pour qui la perception de la sévérité des contraintes d'électricité décroît au fur et à mesure que le PIB par tête augmente. A l'exception de l'Irlande, le transport est classé au dessus de la moyenne dans une poignée de pays pauvres ou en guerre. Les télécommunications n'apparaissent pas comme une contrainte, la rapide diffusion des téléphones portables ayant pu réduire l'importance de cette contrainte.

Lee et Anas (1992) et Lee, Anas et Oh (1996, 1999) font plutôt une analyse descriptive d'indicateurs objectifs pour le Nigéria, l'Indonésie et la Thaïlande à partir d'enquêtes menées vers la fin des années 80. Ils s'intéressent à l'incidence d'infrastructures déficientes, l'ampleur de l'approvisionnement privé et les couts

¹ Les auteurs vont calculer des mesures relatives et absolues de l'importance des contraintes. La mesure relative calcule l'importance d'une contrainte par rapport à la moyenne dans le pays. Chaque contrainte est donc classée en fonction du nombre de pays dans lesquels elle est perçue plus sévère que la moyenne. La mesure absolue classe les contraintes en fonction du nombre de pays pour lesquels une contrainte est classée au dessus de la moyenne de toutes les contraintes dans tous les pays.

afférents. Ils remarquent qu'il existe de grandes disparités dans la disponibilité et la qualité des infrastructures publiques entre les trois pays, entre les régions dans chaque pays et entre les entreprises. En général, le Nigéria a tendance à avoir la plus mauvaise provision d'infrastructures publiques et par ricochet le plus haut taux de fourniture privée. Il faut souligner l'encadrement de la fourniture privée en vue de protéger le service public inefficace, induisant des congestions.

En plus de l'analyse descriptive menée sur la question, l'analyse économétrique a permis d'avoir une vue plus détaillée sur la relation entre infrastructures et performance des entreprises. Escribano et Guasch (2005) se sont servis des données d'enquêtes d'entreprises du Guatemala, Honduras et Nicaragua. Ils calculent 10 différentes mesures de la productivité des entreprises qu'ils régressent sur des variables objectives du climat des affaires parmi lesquelles 4 indicateurs d'infrastructures². Les régressions ont été faites pays par pays et sur l'ensemble de l'échantillon. Pour chacune d'elles, les variables d'infrastructures sont significatives et présentent les signes attendus. Afin d'éviter des biais dans les estimations, ils introduisent parmi les régresseurs des variables de contrôle (indicatrices de pays, d'industrie et d'années, l'âge et la part des inputs importés) et introduisent toutes les variables à la fois. Ils montrent que les infrastructures ont un impact significatif sur la productivité, expliquant 9% de celle-ci, après la lourdeur administrative, la corruption et le crime. Toutefois, ces résultats doivent être interprétés avec précaution du fait de la prise en compte de l'internet comme proxy pour la technologie ; de même ; ils ne peuvent être généralisés à tous les types de pays, les pays considérés étant des pays à revenu moyen.

Hallward-Driemeier, Wallsten et Xu's (2006) montrent dans leur étude que la contrainte exercée par les différents aspects de l'infrastructure diffère d'un pays à l'autre. Ils ont utilisé des données chinoises pour régresser différents indicateurs

² Durée moyenne des coupures d'énergie (log), number of days to clear customs for imports (log), perte de valeur des cargaisons par rapport au total des ventes (log), indicatrice de l'accès à internet.

de performance (TFP³, taux d'investissement, croissance des ventes, croissance de l'emploi) sur des variables de contrôle (actionnariat, âge de l'entreprise (log), population et PIB par habitant) et des indicateurs objectifs⁴ du climat des affaires dont deux sur les infrastructures : pertes dues à un problème de transport ou d'énergie et pourcentage d'employés utilisant un ordinateur. Ils aboutissent au fait que les infrastructures physiques n'affectent pas la performance, contrairement aux infrastructures technologiques. Ils concluent que ces résultats sont conformes au contexte chinois qui a récemment vu accroître son patrimoine d'infrastructures physiques, mais qui fait encore face à une contrainte en termes d'infrastructures technologiques.

2.2. Concurrence et réglementation

Il est désormais admis que la concurrence et la déclaration devraient promouvoir l'efficacité et la prospérité. Partant de là, on s'attendrait à un effet positif de la concurrence sur la performance des entreprises et à un effet négatif d'un excès de réglementation.

L'examen de Carlin et al. (2006) des statistiques descriptives basées sur les variables de l'enquête entreprise sur 60 pays montre que les pratiques antis concurrentielles sont classées au dessus de la moyenne dans tous les groupes de pays. Alan Gelb et al. (2007) ont étudié deux types d'indicateurs subjectifs de la réglementation : l'administration fiscale et le droit du travail. Les résultats montrent que comme la corruption et le crime, l'administration fiscale est perçue

³ TFP : Total Factor Productivity

⁴ Les indicateurs objectifs sont des indicateurs quantitatifs qui sont à différencier des indicateurs subjectifs qui sont des indicateurs de perception. Toutefois, ces derniers sont soumis à de nombreux biais du fait du pessimisme et de l'euphorie de certains managers et du fait de leur incapacité à formuler des appréciations subjectives précises. Par exemple, les managers pourraient ne pas faire la différence entre les faiblesses de l'entreprise (incapacité à dresser ses propres états) et les contraintes liées au climat des affaires (administration inefficace). En dépit de ces faiblesses, les indicateurs subjectifs jouent un rôle très important dans l'identification des contraintes et de leur importance à travers l'analyse descriptive, ce qui n'est pas toujours possible avec les indicateurs objectifs, plus utiles dans une analyse économétrique, et qui mesurent les différents éléments du climat des affaires dans une unité spécifique à chaque élément.

comme un problème, surtout dans les PVD et les pays à revenu intermédiaire. Aussi, plus le niveau de revenu est élevé, plus la réglementation du travail est perçue comme contraignante. Gelb et al. le justifient par le fait qu'à ce niveau, les politiques deviennent des déterminants du climat des affaires, les États étant en mesure de les mettre en application. Le World Development Report de 2005 mentionne que les grandes entreprises passent beaucoup de temps pour traiter avec l'administration et sont très régulièrement contrôlées.

Commander et Svejnar (2007) introduisent une mesure objective de la concurrence (plus de 3 concurrents) dans leurs régressions, en lieu et place d'indicateurs subjectifs qui sont non significatifs lorsqu'on contrôle les effets pays. Celle-ci a un impact significatif et positif sur les recettes des entreprises, même en contrôlant les effets pays.

Escribano et Guasch (2005) ne disposent pas d'une véritable variable sur la concurrence, mais regardent l'impact de la réglementation sur la productivité avec la variable « Number of days spent in Inspection and regulation related work ». Elle impacte de manière significative et négative la productivité. Les auteurs imputent 12% de la variation de la productivité aux variables administration fiscale, corruption et crime, faisant d'elles les plus importantes. Beck, Demingüç-Kunt et Maksimovic (2005), dans leur analyse des enquêtes d'entreprises de 54 pays, incluent une variable subjective sur les obstacles légaux qui est trouvée négative et significative. Hallward-Driemeier, Wallsten et Xu's (2006), dans leur étude sur la Chine, utilisent la variable « city-industry mean of the share of senior managers' time in dealing with regulatory requirements ». Celle-ci a un impact significatif et négatif sur les ventes et l'emploi, mais non significatif sur la productivité des entreprises.

2.3. Les contraintes financières

En étudiant les indicateurs subjectifs, Carlin et al. (2006) montrent que le cout du financement est au dessus de la moyenne en termes de contraintes dans tous les groupes de pays⁵. Cette contrainte est encore plus acerbe pour les pays Africains. Alan Geld et al. (2007) à partir des données subjectives montrent que la perception de la sévérité de la contrainte de l'accès au financement décroît au fur et à mesure que le revenu national s'élève. The World Development Report de 2005 indique aussi combien la contrainte de financement est plus sévère pour les pays pauvres.

A l'intérieur des pays, une analyse descriptive des données subjectives met en lumière le fait que l'accès au financement est particulièrement problématique pour les entreprises les moins productives. La taille a également une influence sur la capacité à obtenir un crédit bancaire. A partir d'un échantillon de 54 bases de données issues du WBES, Beck, Demingüç-Kunt et Maksimovic (2005) régressent un indicateur subjectif de l'accès au financement ⁶ sur la taille de l'entreprise et un nombre d'effets spécifiques pays. Il s'avère que même après avoir contrôlé les effets pays, les petites entreprises sont plus sujettes à la contrainte financière que les plus grandes. De même, Aterido et al. (2007) à travers des données objectives aboutissent au fait que les plus petites entreprises ont de manière significative moins accès aux différentes formes de financement, même en contrôlant par l'âge, les exportations, la propriété et l'industrie. Dans cette même lancée, les données d'enquêtes sur le climat des affaires révèlent que les petites entreprises financement une faible partie de leurs investissements avec le crédit bancaire⁷. Bigsten et al. (2003) indiquent que dans leur échantillon de pays Africains, l'accès au financement bancaire est contraint pour près de deux tiers des micro entreprises contre 10% des grandes entreprises. Ils trouvent que même en contrôlant des facteurs importants comme la profitabilité attendue et

⁵ Afrique (10), Asie du Sud (5), Asie de l'Est (7), Amérique Latine et Caraïbes (7), OCDE (6), Europe centrale et de l'Est (8) et CIS (11)

⁶ 'How problematic is financing for the operation and growth of your business: no obstacle (1), a minor obstacle (2), a moderate obstacle (3), or a major obstacle (4);

⁷ World Bank, 2004

l'endettement, l'octroi de crédit varie avec la taille de l'entreprise de la même manière.

En plus de l'analyse descriptive, la plupart des travaux utilise une approche économétrique pour étudier la relation entre la performance des entreprises et le climat des affaires qui comprend des indicateurs permettant de mesurer l'accès au financement. Beck, Demingüç-Kunt et Maksimovic (2005) aboutissent au fait que la contrainte financière a un impact significatif et négatif sur la croissance de l'entreprise. Aterido et al. (2007) utilisent comme indicateur principal de la contrainte financière « le pourcentage des investissements financés de manière externe ». Leur objectif étant d'expliquer la croissance de l'emploi, ils montrent qu'en général, des niveaux élevés de financement extérieur sont associés à une plus grande croissance de l'emploi. Hallward-Driemeier et Aterido (2007) trouvent également un impact significatif et positif du financement extérieur (tous types confondus, allant du crédit bancaire au crédit commerciaux) sur les entreprises de toutes les tailles.

2.4. Corruption et crime

L'analyse des indicateurs subjectifs d'un grand nombre d'enquêtes d'entreprise faite par Carlin et al met en lumière le problème du crime et de la corruption particulièrement dans les pays moins développés : le crime et/ou corruption apparaissent comme une contrainte importante dans tous les groupes de pays à l'exception des pays de l'OCDE ; le crime est présent dans un quart des pays tandis que la corruption l'est dans 70% des pays considérés.

Acemoglu et Verdier (1998), mènent une étude sur les effets de la corruption dans la mise en application des contrats de droits de propriétés. Ils arrivent à une conclusion selon laquelle, une corruption excessive, des agents publics, va décourager les investissements dans l'économie. Mais, ils notent aussi le fait que

l'absence totale de corruption n'est pas forcément souhaitable car elle poserait un problème d'allocation des talents dans la fonction publique.

La majorité des travaux qui examinent la relation entre la performance des entreprises et le climat des affaires trouvent en général un effet significatif de la corruption et du crime. Fisman et Svensson (2005) dans leur étude sur l'Ouganda trouvent une relation significative et négative entre les taux de pots-de-vin et les taux de croissance des entreprises. Escribano et Guasch (2005), dans leur étude sur la productivité au Guatemala, en Honduras et au Nicaragua vont inclure les variables explicatives « payments to deal with bureaucracy faster as percentage of sales » et « number of criminal attempts suffered ». Le coefficient relatif au crime a le signe négatif attendu. Par contre, la taille des pots-de-vin a un impact significatif et positif sur la productivité. Ceci pourrait signifier que les entreprises tireraient profit ou engrangeraient des avantages du fait de verser des pots-de-vin. Toutefois, en termes de politique économique, l'on ne saurait encourager la corruption. Néanmoins, ce signe reste embarrassant et pourrait être lié à des calibrages économétriques.

Gelb et al. (2007) montrent que le crime et la corruption atteignent des records dans les PVD. Ils expliquent ce résultat par le fait que lorsqu'un pays réussit à sortir de l'extrême pauvreté et à réduire le handicap lié aux infrastructures, l'accès au financement et la stabilité macroéconomique, il reste les problèmes de lourdeur administrative auxquels les entreprises font face.

3. Prise en compte des effets spatiaux

Les analyses micro économiques du climat des affaires sont encadrées par les analyses macroéconomiques. La littérature macro a fourni d'intéressants éclaircissements, mais souffre d'importantes limites que les études microéconomiques peuvent permettre de traverser.

La littérature macro économique a généralement essayé d'expliquer le PIB par des variables telles que des indicateurs de qualité institutionnelle, l'environnement politique et les infrastructures. La majorité de telles analyses a trouvé des effets significatifs de ces variables sur la performance économique, même si des études plus récentes sont plus prudentes dans l'interprétation des résultats.

Dans un article pour la Banque Européenne d'Investissement, Romp et de Haan (2005) rappellent le consensus de la littérature macro selon lequel les capitaux publics encouragent la croissance. Au regard des institutions et de l'environnement politique, Pande et Udry (2005) parlent d'une « évidente irrésistible » selon laquelle la croissance de long terme est plus rapide dans les pays qui ont une qualité des institutions élevée, une meilleure application de la loi, un système de protection des droits de propriété, une bonne gouvernance, des marchés financiers plus souples, de bons niveaux de démocratie et de confiance. Le World Development Report de 2005 rapporte que les analyses macroéconomiques ont généré des éclaircissements utiles, le plus important étant que la protection des droits de propriété et la bonne gouvernance sont des éléments centraux de la croissance économique.

Straub, Vellutini et Warlters (2008) trouvent quelques preuves d'un effet positif des infrastructures sur la croissance, spécialement dans les pays pauvres, mais conclut qu'en général, les études avec des données agrégées manquent de robustesse. Romp et de Haan (2005) font état de la très grande hétérogénéité des résultats entre pays et précisent que les canaux par lesquels les infrastructures affectent la croissance ne sont pas connus.

L'approche macro économique est caractérisée par un certain nombre de limites, parmi lesquelles :

- les variables explicatives au niveau des pays cachent l'hétérogénéité importante qui existe entre les différentes régions d'un pays et/ou entre les différents types d'entreprises ;
- Le nombre limité de pays restreint la taille de l'échantillon et par conséquent la robustesse des résultats ;
- les indicateurs agrégés du climat des affaires sont très souvent imprécis ;
- les indicateurs des pays comprennent peu ou pas de variation dans le temps et sont le plus souvent indiscernables des effets spécifiques pays/secteur/région qui pourraient représenter d'autres réalités de l'environnement des affaires ;
- les instruments utilisés sont le plus souvent géographiques ou historiques (latitude, histoire coloniale, mortalité, etc.) qui limitent la capacité des modèles empiriques d'identifier les conséquences des changements institutionnels sur la croissance.

Ainsi, la nécessité d'études microéconomiques devient grandissante. Il est important de souligner que les études microéconomiques ont mis la lumière sur l'existence d'une hétérogénéité à l'intérieur des pays. De plus, les variations du climat des affaires permettent maintenant d'expliquer les différences de performance entre les régions et entre les entreprises.

4. Quelques problèmes économétriques

Nous présentons ici les réflexions menées par Dethier et al. (2011) dans leur étude.

L'approche standard dans la littérature est d'utiliser des régressions pour voir si (et lequel) des indicateurs du climat des affaires influence la performance des entreprises et dans quelle mesure. La spécification généralement utilisée est la suivante :

Performance des entreprises

$$= \beta_1 + \beta_2(IC\ indicators) + \beta_3(Caractéristiques\ des\ entreprises) \\ + \beta_4(autres\ variables\ de\ contrôle) + \varepsilon$$

En interprétant les résultats de telles régressions, certaines caractéristiques et limites doivent être gardées à l'esprit. En effet, des coefficients significatifs seront obtenus s'il existe une variation des variables explicatives. De cette manière, les résultats présentés plus haut mettent en exergue des goulots qui expliquent la variation de performance des entreprises, mais qui sont moins utiles pour identifier des problèmes universels. Par exemple, Hallward-Driemeier et al. (2006) ont trouvé que l'accès au financement bancaire n'est pas un déterminant significatif de la performance des entreprises en Chine. Toutefois, cela ne signifie pas qu'accroître l'efficacité et la disponibilité des services bancaires ne serait pas utile pour accroître la productivité des entreprises. Mais comme les auteurs l'ont précisé, cela signifie que le fait que les banques en Chine soient nationalisées n'a pas d'impact systématique sur les performances des entreprises en Chine. Ce problème apparaît souvent dans des échantillons de petite taille.

Un autre problème méthodologique est la multi colinéarité qui entraînerait des estimations imprécises. C'est un problème particulier aux données du climat des affaires, puisque beaucoup d'indicateurs sont proches les uns des autres. Par exemple, la fréquence d'utilisation des mails serait fortement liée à la qualité de la fourniture d'électricité. Ceci invite à faire attention à l'interprétation des indicateurs très spécifiques et de choisir la spécification appropriée. La solution de Bastos et Nasir (2004) est d'agréger un certain nombre d'indicateurs spécifiques.

En plus des problèmes susmentionnés s'ajoute le problème d'endogénéité : Il est irréal de supposer que les indicateurs du climat des affaires sont exogènes pour un certain nombre de raisons. Premièrement, des problèmes d'endogénéité surviennent lorsque des variables explicatives pertinentes ont été omises et sont

corrélées avec certains régresseurs. De cette manière, ces derniers captent leur propre effet et celui des variables omises. Deuxièmement, de meilleurs indicateurs pourraient être associés à de meilleures performances pas parce qu'ils les causent, mais parce qu'une entreprise performante sait se créer des conditions favorables. S'il est vrai qu'un climat des affaires adéquat permet aux entreprises d'être plus performantes, les entreprises performantes ont également les moyens de détecter un environnement propice et de s'y installer. A un niveau agrégé, les régions prospères ont le pouvoir politique pour obtenir du gouvernement des investissements.

Pour limiter les biais d'endogenéité, la littérature suggère les mesures suivantes :

- Utiliser un nombre suffisant d'indicateurs et de variables de contrôle dans les équations, en allant du général au spécifique ;
- Préférer les indicateurs objectifs aux indicateurs subjectifs ;
- Utiliser des indicateurs moyens par région ou par secteur en lieu et place des indicateurs individuels ;
- Contrôler les effets pays par le rajout des indicatrices pays dans les régressions ;
- Préférer les variables telles que le profit, les ventes et l'emploi comme proxies de la performance des entreprises, en lieu et place de certaines comme la productivité ou la croissance des ventes.

II. COMPORTEMENT D'INVESTISSEMENT DES ENTREPRISES

1. Données et sources de données

Nous avons utilisé pour cette étude les données de la *world bank enterprises surveys* dont l'objectif principal était de déterminer, au niveau des pays, les contraintes majeures aux performances des firmes. Ainsi des questions liées au

climat des affaires leur ont été posées, plus précisément celles liées au niveau de corruption, à l'infrastructure, au financement, à l'efficacité judiciaire, aux pratiques anti-concurrentielle, à l'instabilité politique, au crime, à la réglementation, et à l'environnement macroéconomique.

L'échantillon retenu dans le cadre notre étude est constitué exclusivement des pays africains. Cependant compte tenu de la problématique qui est de déterminer les principaux obstacles à la décision d'investissement des firmes en Afrique, il nous a été impossible de retenir tous les pays Africains. En effet, pour bon nombre de ces pays les variables d'intérêt à savoir la décision d'investissement ne figuraient pas dans la base. Nous avons donc pu retenir, dans cette étude, 25 pays (voir tableau 1).

Tableau 1 : Liste des pays de l'étude

Pays	Année	Échantillon
Algérie	2007	600
Angola	2010	360
Bénin	2009	150
Botswana	2010	268
Burkina-Faso	2009	394
Cameroun	2009	363
Cap-Vert	2009	156
Côte d'Ivoire	2009	526
Érythrée	2009	179
Éthiopie	2012	644

Ghana	2007	616
Madagascar	2008	445
Malawi	2009	150
Mali	2010	360
Maroc	2007	659
Mauritanie	2008	398
Mozambique	2007	599
Niger	2009	150
Sénégal	2007	625
Afrique du sud	2007	1057
République Démocratique du Congo	2010	359
Tchad	2009	150
Togo	2009	155
Zambie	2007	603
Zimbabwe	2011	600

Source : ES, Nos calculs

Pour les entreprises de notre échantillon il faut noter, si l'on s'en réfère à la définition de la banque mondiale, que 53% sont de petites tailles (défini comme celles employant de 5 à 19 employés), 31% sont de tailles moyennes (défini comme celles employant de 20 à 99 employés) et le reste sont des firmes de grandes tailles (celles employant plus de 100 employés). De plus 45% de ces

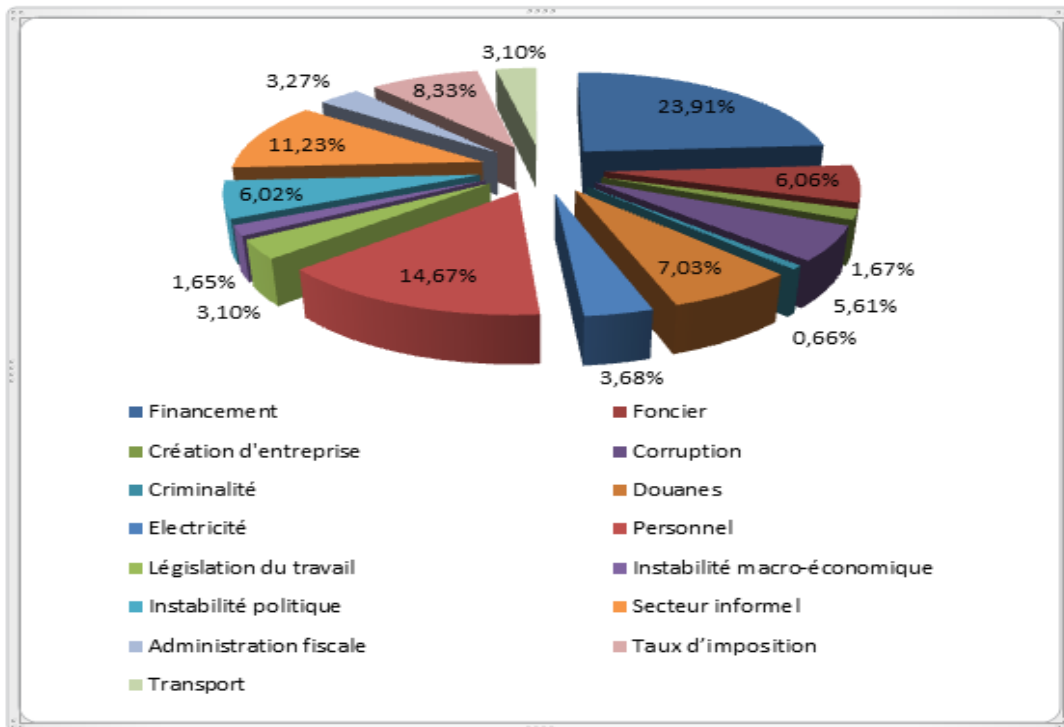
firmes exercent dans le secteur manufacturier, 20% dans le secteur des services et le reste sont dans d'autres secteurs d'activités. L'un des objectifs de l'enquête de la *World Bank Enterprises Surveys* était d'appréhender les facteurs influençant la décision d'investir des dirigeants des firmes. Pour cela il leur a été demandé si durant la période couvrant l'enquête leur établissement avait acquis des immobilisations telles que des machines, des équipements, des véhicules, des terrains et bâtiments. Pour la plupart des entreprises de notre échantillon, les dirigeants ont affirmé ne pas avoir effectué d'investissements. En effet, 57,63% des dirigeants affirment ne pas avoir effectué d'investissement au cours de la période considérée contre seulement 42,37% qui affirment l'avoir fait.

2. Analyse descriptive

2.1. Identification des contraintes aux entreprises

Dans l'Enquête Entreprise, il a été demandé aux entreprises d'identifier parmi 15 facteurs potentiels celui qui représenterait le plus grand obstacle auquel elles font face. Les contraintes majeures identifiées sont l'accès au financement (23,91%), le manque de qualification du personnel (14,67%) et la concurrence du secteur informel (11,23%). D'autre part, la criminalité (0,66%), le système judiciaire (1,65%) et les formalités de création d'entreprise (1,67%) ont été identifiés par les entrepreneurs comme étant les facteurs les moins contraignants.

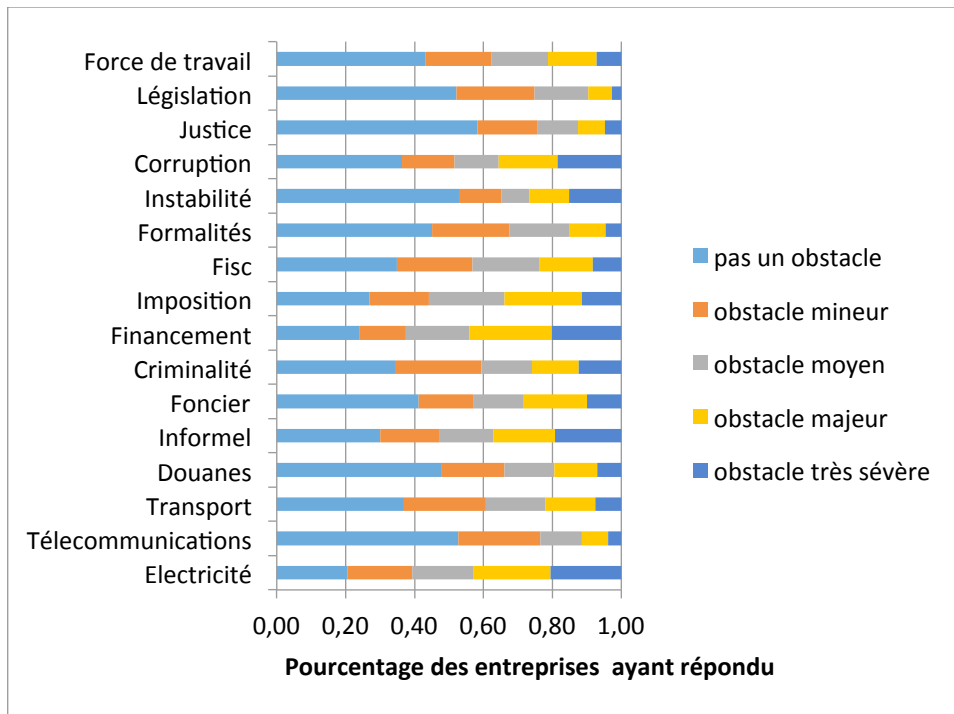
Figure 1 : Classement des obstacles les plus contraignants



Source : ES, nos calculs

Il leur a également été demandé d'indiquer le niveau de sévérité de 16 facteurs potentiellement contraignants. Les résultats nous montrent que l'accès au financement, l'électricité, la corruption et la concurrence du secteur informel sont des obstacles très sévères pour les entreprises africaines. L'accès au foncier et le taux d'imposition peuvent être ajoutés à la liste en tant qu'obstacles majeurs. D'autre part, la criminalité, les télécommunications, le système de transport, la législation du travail et le système judiciaire représentent un obstacle mineur ou pas du tout un obstacle à l'activité des entreprises.

Figure 2 : Récapitulatif des niveaux de sévérité de facteurs potentiellement contraignants



Source : ES, nos calculs

3. Analyse économétrique

3.1. Estimation de l'impact des contraintes sur la décision d'investir

Ici nous cherchons à déterminer l'impact des différentes contraintes recensées sur notre variable d'intérêt (la décision d'investir). Nous utiliserons une régression par la méthode des moindres carrés ordinaires. Nous allons initialement présentés les données.

3.1.1. Données de l'étude

Dans cette étude, nous utilisons les données de la *world bank enterprise survey* pour les pays africains. Dans notre échantillon, nous avons retenu 25 pays car ils possédaient les mêmes variables d'intérêt et les questionnaires utilisées dans ces pays étaient plus ou moins identiques. La variable d'intérêt que nous cherchons à expliquer ici est la décision d'investir qui est binaire et nous l'expliquons avec les variables caractérisant les contraintes tel que la corruption, le crime, l'accès au financement, l'instabilité politique, etc. Dans le questionnaire, il est demandé aux

firmes si au cours de l'année précédent l'enquête, elles ont opéré des investissements en machines ou en acquisition des terres et c'est la réponse à cette question qui est notre variable d'intérêt. Dans ces données, 57% des entreprises affirment n'avoir pas investi durant cette période et 43% disent avoir investi. S'agissant des contraintes, il est demandé aux responsables des firmes d'indiquer sur une échelle de 0 à 4 le degré de sévérité des obstacles. 0 signifiant que la variable n'est pas un obstacle et 4 signifierait qu'elle est très contraignante. Le tableau suivant fournit une répartition suivant sur les firmes de notre échantillon

Tableau 2 : Répartition des firmes selon la taille et le secteur d'activité

Taille \ Secteur	Petite (≥ 5 et $\leq 19^*$)	Moyenne (≥ 20 et ≤ 99)	Grande (≥ 100)	Total
Service	2 804 (28%)	1 407 (14%)	651 (6%)	4862 (49%)
Manufacture	2 251 (23%)	1 748 (18%)	1 043 (10%)	5 042 (51%)
Total	5 055 (51%)	3 155 (32%)	1 694 (17%)	9 904 (100%)

Source : ES, Nos calculs. * Désigne le nombre d'employés dans la firme.

Ce tableau nous montre que notre échantillon est à majorité constitué de petites firmes (51%) et ces firmes exercent pour la plupart dans le secteur des manufactures (51%). Le tableau précédent nous enseigne également que les entreprises exerçant en majorité dans le secteur des services sont de petite taille de même que celles exerçant dans le secteur des manufactures.

3.1.2. Spécification du modèle

Comme signalé plus haut la variable d'intérêt (décision d'investir) a deux modalités ; nous allons donc la modéliser de la façon suivante :

$$Y_i = \begin{cases} 1 & \text{si la firme } i \text{ investit} \\ 0 & \text{si } i \text{ n'investit pas} \end{cases}$$

Pour appréhender l'effet des différents obstacles auxquels font face les firmes de notre échantillon sur leur décision d'investir, nous spécifions l'équation suivante

$$\text{Décision d'investir} = \alpha + \beta_1 * \text{Obstacle} + \beta_2 * \text{Taille de la firme} + \beta_3 * \text{Secteur d'activité} + \beta_4 * \text{région} + \varepsilon$$

C'est la spécification de base retenue pour notre analyse par la suite, nous introduirons les effets spécifiques aux secteurs d'activité, aux régions et aux tailles des firmes afin de tenir compte des contraintes liées au type d'activité, à la taille de la firme et à la localisation géographique des firmes.

3.1.3. Présentation et interprétation des résultats

Pour tester l'hypothèse selon laquelle un obstacle déclaré par le dirigeant de l'entreprise est effectivement un obstacle majeur, nous utiliserons l'approche préconisée par Ayyagari, Demirguc-Kunt et Maksimovic (2006) en testant la significativité du coefficient qui lui est associé. Un coefficient significatif impliquerait de facto que cet obstacle est une contrainte majeure dans la décision d'investir de la firme. Les résultats de l'impact des différents obstacles sur la décision d'investir des firmes sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Contraintes à l'investissement des firmes en Afrique.

Variable	Coeff. (Écart-type)	Coeff. (Écart-type)	Coeff. (Écart-type)	Coeff. (Écart-type)	Coeff. (Écart-type)	Coeff. (Écart-type)
Électricité	0.020*** (0.004)	0.020*** (0.004)	0.019*** (0.004)	0.019*** (0.004)	0.019*** (0.004)	0.017*** (0.004)
Transport	0.015*** (0.005)	0.017*** (0.005)	0.017*** (0.005)	0.015*** (0.005)	0.016*** (0.005)	0.016*** (0.005)
Douane	0.023*** (0.005)	0.015*** (0.005)	0.016*** (0.005)	0.023*** (0.005)	0.024*** (0.005)	0.017*** (0.005)
Concurrence	-0.017*** (0.004)	-0.10** (0.004)	-0.102** (0.004)	-0.017*** (0.004)	-0.019*** (0.004)	- 0.013*** (0.004)
Foncier	0.007 (0.004)	0.009** (0.004)	0.102** (0.004)	0.007* (0.004)	0.006 (0.004)	0.009** (0.004)
Criminalité	0.003 (0.004)	0.005 (0.004)	0.006 (0.004)	0.003 (0.004)	0.004 (0.004)	0.006 (0.004)
Imposition	0.005	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003

	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.005)
Administration	-0.004 (0.005)	-0.006 (0.005)	-0.005 (0.005)	-0.004 (0.005)	-0.001 (0.006)	-0.003 (0.006)
Création	0.005 (0.005)	0.010* (0.005)	0.010* (0.005)	0.005 (0.005)	0.004 (0.005)	0.011** (0.005)
Instabilité	-0.007* (0.004)	-0.009** (0.004)	-0.008* (0.004)	-0.007 (0.004)	-0.006 (0.004)	-0.007* (0.004)
Corruption	-0.011** (0.004)	-0.011** (0.004)	-0.011** (0.004)	-0.011** (0.004)	-0.013*** (0.004)	- 0.013*** (0.004)
Financement	-0.025*** (0.004)	-0.018*** (0.004)	-0.018*** (0.004)	-0.025*** (0.004)	-0.027*** (0.004)	- 0.021*** (0.004)
Législation	0.005 (0.006)	-0.003 (0.005)	-0.003 (0.006)	0.005 (0.006)	0.003 (0.006)	-0.004 (0.006)
Formation	0.045*** (0.005)	0.042*** (0.005)	0.041*** (0.005)	0.045*** (0.005)	0.041*** (0.005)	0.038*** (0.005)
Constante	0.380*** (0.012)	0.189*** (0.188)	0.184*** (0.184)	0.374*** (0.013)	0.407*** (0.016)	0.231*** (0.020)
Taille	Non	oui	oui	non	non	oui
Secteur	Non	oui	non	oui	non	oui

Région	Non	Non	non	non	oui	oui
R-square	0.035	0.061	0.060	0.035	0.039	0.067

Source : Nos calculs. (*, **, ***) signifient respectivement que l'hypothèse de nullité du coefficient est rejetée au seuil de 10%, 5% et de 1%)

L'analyse du tableau précédent montre que tous les obstacles, à l'exception de la législation du travail, les relations avec l'administration fiscale, le taux d'imposition fiscal et la criminalité, ont un lien significatif avec la décision d'investir des firmes. Le tableau nous indique également que les contraintes liées à l'accès au financement, à la corruption, à l'instabilité politique et à la concurrence déloyale du secteur informel impactent, en moyenne, significativement et négativement la probabilité que la firme investisse. Ainsi, pour les entreprises de notre échantillon, plus elles font face à des contraintes de financement de leurs activités, à des niveaux élevés de corruption, à un climat politique délétère et à une concurrence déloyale et accrue du secteur informel, moins elles sont incitées à entreprendre des investissements.

3.2. Prise en compte des spécificités liées aux secteurs d'activités, la taille des firmes et leur localisation

Les résultats trouvés, dans la formulation de base, bien que forts instructifs sur la nature des contraintes auxquelles font face les firmes de notre échantillon n'intègrent cependant pas les spécificités liées aux secteurs d'activité, aux régions de localisation des firmes et aux tailles des firmes. En effet, les entreprises d'un même espace économique (région) ou d'un même secteur d'activité auront de fortes chances d'être soumises aux mêmes contraintes.

3.2.1. Effets sectoriels

Dans cette analyse, il est question de mesurer l'effet de ces contraintes sur les entreprises exerçant dans différents secteurs d'activité. Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'estimation.

Tableau 4 : Contraintes à l'investissement des firmes en Afrique par secteur d'activité.

Variabes	Coeff. (Écart-type)	Coeff. (Écart-type)
Électricité	0.015** (0.005)	0.025*** (0.006)
Transport	0.009 (0.007)	0.021*** (0.007)
Douane	0.026*** (0.007)	0.020*** (0.007)
Concurrence	-0.021*** (0.005)	-0.011* (0.005)
Foncier	0.015** (0.006)	-0.0001 (0.006)
Criminalité	0.002 (0.006)	0.003 (0.006)
Imposition	0.003 (0.007)	0.006 (0.007)
Administration	-0.003 (0.008)	-0.005 (0.008)
Création	0.003	0.009

	(0.008)	(0.008)
Instabilité	-0.017***	0.0009
	(0.006)	(0.006)
Corruption	-0.007	-0.014**
	(0.007)	(0.006)
Financement	-0.030***	-0.019***
	(0.006)	(0.006)
Législation	0.018**	-0.007
	(0.008)	(0.009)
Formation	0.040***	0.048***
	(0.007)	(0.007)
Constante	0.410***	0.343***
	(0.017)	(0.018)
Secteur	Manufacture	Service
Rsquare	0.037	0.0396

Source : Nos calculs. (*, **, *** signifient respectivement que l'hypothèse de nullité du coefficient est rejetée au seuil de 10%, 5% et de 1%)

L'analyse du tableau 3, nous révèle que tous les secteurs (manufacturiers et services) sont, en moyenne, négativement affectés par la concurrence du secteur informel et la difficulté de l'accès au financement. Mais, les résultats précédents nous montrent que la contrainte liée à la corruption des agents du public influence surtout les firmes opérant dans le secteur des services et la contrainte associée à l'instabilité politique affecte beaucoup plus les firmes exerçant dans le secteur des manufactures. Ce résultat s'explique par le fait que dans ces pays, les

firmer opérant dans le secteur des services traitent la plupart du temps avec les fonctionnaires dans le cadre de l'exécution des marchés publics. Et ces fonctionnaires prennent souvent des pourboires lors de l'octroi des marchés.

3.2.2. Effets liés à la taille des firmes

L'analyse des obstacles à l'investissement peut aussi être menée au niveau de la taille des firmes. En effet, les firmes de même gabarit sont souvent confrontées aux mêmes types de contraintes. Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'estimation.

Tableau 5 : Contraintes à l'investissement des firmes en Afrique par taille.

Variables	Coeff. (Écart-type)	Coeff. (Écart-type)	Coeff. (Écart-type)
Électricité	0.025*** (0.005)	0.014* (0.007)	0.005 (0.011)
Transport	0.019*** (0.006)	0.013 (0.009)	0.018 (0.012)
Douane	0.015** (0.007)	0.018** (0.009)	0.019 (0.013)
Concurrence	-0.012** (0.005)	-0.006 (0.007)	-0.011 (0.010)
Foncier	0.017*** (0.006)	0.012 (0.008)	-0.018 (0.011)

Criminalité	0.0005 (0.006)	0.018** (0.008)	-0.00004 (0.011)
Imposition	-0.002 (0.007)	0.009 (0.009)	0.019 (0.013)
Administration	-0.010 (0.008)	-0.001 (0.010)	-0.0005 (0.015)
Création	0.018** (0.007)	0.005 (0.107)	-0.002 (0.016)
Instabilité	-0.002 (0.006)	-0.014* (0.008)	-0.013 (0.011)
Corruption	-0.011* (0.006)	-0.014* (0.008)	-0.002 (0.012)
Financement	-0.007 (0.005)	-0.026*** (0.007)	-0.045*** (0.011)
Législation	-0.014 (0.008)	-0.003 (0.010)	0.032** (0.014)
Formation	0.031*** (0.007)	0.047*** (0.009)	0.057*** (0.012)
Constante	0.279*** (0.017)	0.389*** (0.022)	0.539*** (0.030)

Taille	Petite	Moyenne	Grande
Rsquare	0.029	0.0365	0.054

Source : Nos calculs. (*, **, ***) signifient respectivement que l'hypothèse de nullité du coefficient est rejetée au seuil de 10%, 5% et de 1%)

Les résultats présentés dans le tableau 4, nous montrent que la contrainte liée à la concurrence déloyale du secteur informel affecte, en moyenne, beaucoup plus les firmes de petite taille et l'instabilité affecte principalement les firmes de moyenne taille. L'analyse du tableau 4, nous renseigne également sur le fait que la concurrence est un handicap pour les entreprises de petite et de moyenne taille alors que la difficulté de l'accès au financement concerne surtout les firmes de grande et de taille moyenne.

3.2.3. Effets liés à la localisation des firmes

Il est de notoriété que les entreprises appartenant à un espace économique commun sont la plupart du temps soumises à des contraintes identiques. Dans notre étude, nous avons considéré les cinq régions de l'Afrique ; L'Afrique du Nord, du Centre, de l'Ouest, de l'Est et du Sud. Les résultats de l'estimation sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 6 : Contraintes à l'investissement des firmes en Afrique par région.

Variabes	Coeff. (Écart- type)	Coeff. (Écart- type)	Coeff. (Écart- type)	Coeff. (Écart- type)	Coeff. (Écart- type)
Électricité	0.027* (0.014)	0.024*** (0.007)	0.006 (0.017)	0.006 (0.012)	0.022*** (0.006)

Transport	0.009 (0.017)	0.017** (0.008)	-0.019 (0.021)	0.021 (0.014)	0.006 (0.007)
Douane	0.007 (0.017)	0.004 (0.009)	0.021 (0.019)	0.062*** (0.014)	0.032*** (0.008)
Concurrence	-0.027* (0.016)	-0.023*** (0.006)	-0.022 (0.016)	-0.005 (0.011)	-0.017*** (0.006)
Foncier	-0.003 (0.016)	0.012* (0.007)	0.028 (0.018)	-0.012 (0.011)	0.005 (0.007)
Criminalité	0.008 (0.019)	-0.002 (0.007)	0.051** (0.023)	0.024* (0.013)	0.006 (0.007)
Imposition	0.008 (0.019)	-0.011 (0.009)	0.065*** (0.021)	0.048*** (0.016)	-0.010 (0.008)
Administration	0.001 (0.020)	0.014 (0.011)	-0.038 (0.023)	-0.019 (0.018)	-0.007 (0.009)
Création	0.037* (0.020)	0.016* (0.009)	-0.002 (0.024)	-0.019 (0.016)	0.007 (0.008)
Instabilité	-0.010 (0.015)	-0.021*** (0.008)	-0.026 (0.023)	-0.041*** (0.014)	0.0003 (0.007)
Corruption	-0.017 (0.017)	-0.024*** (0.007)	-0.058*** (0.020)	0.052*** (0.015)	0.0007 (0.008)

Financement	-0.014 (0.018)	-0.018*** (0.006)	-0.039* (0.020)	-0.017 (0.012)	-0.034*** (0.006)
Législation	-0.028 (0.020)	0.049*** (0.010)	0.024 (0.020)	-0.040* (0.023)	-0.024** (0.010)
Formation	0.039** (0.017)	0.033*** (0.008)	0.039* (0.020)	0.031* (0.016)	0.049*** (0.008)
Constante	0.433*** (0.076)	0.377*** (0.017)	0.465*** (0.063)	0.237*** (0.031)	0.419*** (0.025)
Localisation (Région)	Centre	Sud	Nord	Est	Ouest
Rsquare	0.026	0.047	0.081	0.085	0.040

Source : Nos calculs. (*, **, *** signifient respectivement que l'hypothèse de nullité du coefficient est rejetée au seuil de 10%, 5% et de 1%)

Les résultats confinés dans le tableau 5, montrent que la contrainte associée à l'instabilité politique concerne principalement les entreprises situées en Afrique de l'Est et du Sud, celles associées à la corruption des fonctionnaires concernent surtout les firmes de l'Afrique du Sud, du Nord et de l'Est. Ceci s'explique par le fait que les pays de cette partie de l'Afrique ont un cadre institutionnel très faible qui favorise la corruption. Le manque d'accès au financement est un véritable problème pour les entreprises de l'Afrique du Sud, du Nord et de l'Ouest. Ce résultat est pertinent dans le texte que ces pays ont connu des crises économiques qui ont considérablement affecté le système bancaire. La prise en compte de l'effet spatial, fait apparaître une autre contrainte qui est celle de la législation au travail et qui affecte négativement uniquement les entreprises situées en Afrique

de l'Est et de l'Ouest. Néanmoins, les entreprises situées en Afrique central semblent peu ou pas affectées par ces obstacles. En fait, les firmes de cette partie de l'Afrique sont également concernées par ces obstacles, mais certainement de façon indirecte.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Dans cette étude, il s'est agi d'appréhender les principaux obstacles à la décision d'investissements des firmes en Afrique. Pour réaliser cette étude nous avons considéré un échantillon de 25 pays Africains et nous recherchons lesquels des facteurs notamment au financement, à la corruption, à la législation du travail, le taux d'imposition, l'instabilité politique, la concurrence du secteur informel a un impact significatif et négatif sur la décision d'investir des firmes. Ainsi dans ce travail, nous avons associé ces contraintes aux décisions d'investir des firmes tout en prenant en compte les différences au niveau des tailles des firmes, leur secteur d'activité et leur localisation spatiale. Il ressort de notre étude que les contraintes liées aux financements, à la corruption, à l'instabilité politique et à la concurrence du secteur informel ont un impact direct et négatif sur la décision d'investissement des firmes.

Cette étude a révélé que les entreprises exerçant dans le secteur des manufactures sont beaucoup plus affectées par les instabilités politiques alors que celles œuvrant dans le secteur des services souffrent essentiellement du problème de corruption. Cependant les entreprises exerçant dans les deux secteurs sont contraintes par la concurrence déloyale du secteur informel et la difficulté de l'accès au financement. L'analyse des contraintes en considérant la taille des entreprises révèle que les firmes de taille moyenne sont les plus vulnérables car elles sont affectées par l'instabilité politique, la corruption et le manque d'accès au financement. Ensuite nous avons les firmes de petite taille qui sont sensibles à la concurrence déloyale du secteur informel et à la corruption et

enfin vient en dernière position les firmes de grande taille qui sont essentiellement affectées par la difficulté liée au financement.

L'analyse spatiale révèle que les contraintes impactant le plus la décision d'investir des firmes situées en Afrique du Sud sont l'instabilité politique, la corruption et l'absence de financement tandis que celles impactant le plus le comportement des firmes situées en Afrique de l'Est sont l'instabilité politique, la corruption et la législation du travail. Les entreprises situées dans la partie septentrionale de l'Afrique sont plus sensibles à la corruption et à l'accès au financement et celles situées à l'Ouest sont influencées par le manque de financement. Par contre les firmes situées en Afrique centrale ne semblent pas être influencées par un quelconque de ces facteurs.

Comme recommandations, nous pouvons dire de façon générale que les gouvernements des pays africains devraient mener une lutte acharnée contre la corruption, l'instabilité politique et la concurrence déloyale du secteur informel. Ils devraient aussi mettre en place un cadre réglementaire devant permettre l'octroi aisé du crédit aux entreprises surtout à celles de moyenne et de grande taille. Les pays de l'Afrique australe devraient se concentrer sur l'instabilité politique, la corruption et l'accès au financement, ceux de l'Est sur l'instabilité politique, la corruption et la législation du travail. Les gouvernements de l'Afrique du Nord devrait se préoccuper prioritairement de la corruption et de l'accès au financement alors que ceux de l'Afrique occidentale devrait mettre l'accent sur l'accès au crédit.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Aterido R. and **Hallward-Driemeier M.**, 2007, "Impact of Access to Finance, Corruption and Infrastructure on Employment Growth.", <http://www.businessenvironment.org/dyn/be/docs/158/Hallward-Driemeier.pdf>

Aterido R., **Hallward-Driemeier M.** and **Pagés C.**, 2007, "Investment climate and Employment Growth: The Impact of Access to Finance, Corruption and Regulations Across Firms", IZA Discussion Paper N° 3138.

Bastos F. and **Nasir J.**, 2004, "Productivity and the Business climate: What Matters Most?." Policy Research Working Paper 3335, World Bank, Washington D.C.

Beck T., **Demirgüç-Kunt A.** and **Maksimovic V.**, 2005, "Financial and Legal Constraints to Growth: Does Firm Size Matter?" *The Journal of Finance* LX(1), pp. 137-177.

Bigsten A. and **Söderbom M.**, 2006, "What Have We Learned From a Decade of Manufacturing Enterprise Surveys in Africa?" *The World Bank Research Observer*, vol.21, n°2, pp. 241-265.

Carlin W., **Schafferand M.E.**, **Seabright P.**, 2006, "Where are the Real Bottlenecks? A Lagrangian Approach to Identifying Constraints on Growth from Subjective Survey Data", *Centre for Economic Reform and Transformation*, Edinburgh.

Commander S. and **Svejnar J.**, 2007, "Do Institutions, Ownership, Exporting and Competition Explain Firm Performance? Evidence from 26 Transition Countries." IZA, Discussion Paper No. 2637. Institute for the Study of Labor, Bonn.

Dethier J.-J., Hirn M., and Straub S., 2011, "Explaining Enterprise Performance in Developing Countries with Business Climate Survey Data." *World Bank Research Observer*, vol. 26, n°2, pp. 258-309.

Dollar D., Hallward-Driemeier M. and Mengistae T., 2006, "Investment climate and International Integration." *World Development*, vol.34, n°9, pp 1498-1516.

Dollar D., Hallward-Driemeier M. and Mengistae T., 2005, "Business climate and Firm Performance in Developing Economies." *Economic Development and Cultural Change*, vol. 54, pp 1-31.

Escribano A. and Guasch J., 2005, "Assessing the Impact of the Business climate on Productivity Using Firm Level Data: Methodology and the Cases of Guatemala, Honduras, and Nicaragua." *Policy Research Working Paper 3621*. World Bank, Washington D.C.

Fisman R. and Svenson J., 2007, "Are Corruption and Taxation Really Harmful to Growth? Firm Level Evidence." *Journal of Development Economics*, vol. 83, pp.63-75.

Gelb A., Ramachandran V., Kedia-Shah M. and Turner G., 2007. "What Matters To African Firms? The Relevance of Perceptions Data", *Policy Research Working Paper 4446*, World Bank, Washington D.C.

Hallward-Driemeier M., Wallsten S. and Xu L.C., 2006, "Ownership, business climate and firm performance: Evidence from Chinese firms." *Economics of Transition*, vol.14, n°4, pp 629-647.

Lee K.S., Anas A. and Oh G., 1999, "Costs of Infrastructure Deficiencies for Manufacturing in Nigerian, Indonesian and Thai Cities." *Urban Studies*, vol.36, n°12, pp 2135-2149.

Lotspeich R., 1996, "An Economic Analysis of Extortion in Russia," unpublished, Indiana State University.

Meyendorff A., 1998, "Tax Avoidance and the Allocation of Credit," unpublished, William Davidson Institute, University of Michigan.

Pande R. and **Udry C.**, 2005, "Institutions and Development: A View from Below." *Discussion Paper* N° 928, Yale University Economic Growth Center.

Reinikka R. and **Svensson J.**, 2002. "Coping with poor public capital", *Journal of Development Economics*, vol. 69, pp 51-69.

Romp W. and **de Haan J.**, 2005, "Public capital and economic growth: a critical survey." *EIB Papers*, vol. 10, n°1, pp. 40-70.

Straub S., **Vellutini C.** and **Warlters M.**, 2008, "Infrastructure and Economic Growth in East Asia." *Policy Research Working Paper* n° 4589, World Bank, Washington D.C.

The World Bank, 2004, *World Development Report 2005: A Better Business Climate for Everyone*, World Bank, Washington D