
Les barrières sociales à l'entrepreneuriat en Afrique : l'hypothèse de l'entre-aide obligatoire

Philippe ALBY
(TSE – ARQADE)
Emmanuelle AURIOL
(IDEI - ARQADE)

Résumé

1. Motivation

Le secteur informel en Afrique est plus important que dans les pays riches. En effet, plus de 90 pourcent des nouveaux emplois créés entre 1990 et 1994 l'ont été dans le secteur informel (Kuchta–Helbing 2000). Cette expansion du secteur informel a des conséquences directes sur les revenus fiscaux des pays concernés. Ainsi, la taxation directe des entreprises ne représente que 7 pourcent du PIB dans les pays africains contre 22 pourcent dans les pays industrialisés. L'objectif de nos travaux est de montrer que l'organisation sociale en vigueur en Afrique explique partiellement ce résultat.

Dans la plus grande partie des pays africains le manque de sécurité et de protection sociale laissent aux familles la responsabilité de la redistribution des richesses. Ainsi on observe que les entrepreneurs locaux ayant réussi ont l'obligation sociale de fournir un emploi et / ou de redistribuer une partie de leur richesse à leur famille étendue. Baland (2009) montre qu'au Cameroun certains ménages préfèrent emprunter à des taux d'intérêt très élevés (13 pourcent) pour prétendre être pauvres et ainsi ne pas être « taxés » par la famille. D'autre part de nombreux travailleurs africains occupent un deuxième emploi dont ils cachent l'existence à leur famille pour éviter une telle taxation.

Les effets d'une telle taxation (ou solidarité) se traduit par une efficacité réduite des entreprises locales comparé aux entreprises détenues par des étrangers (qui ne sont pas soumis à une telle taxation). Par conséquent, la réduction des profits espérés découlant de ces taxes familiales décourage l'entrepreneuriat formel. Si l'on prend également en compte les problèmes bien

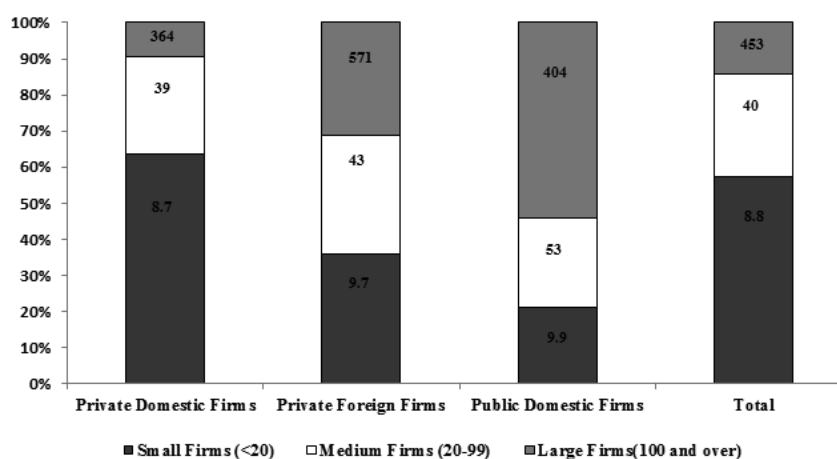
connus d'accès au crédit ainsi que la présence de larges coûts d'entrée on peut expliquer la faible croissance du secteur formel.

2. Les données

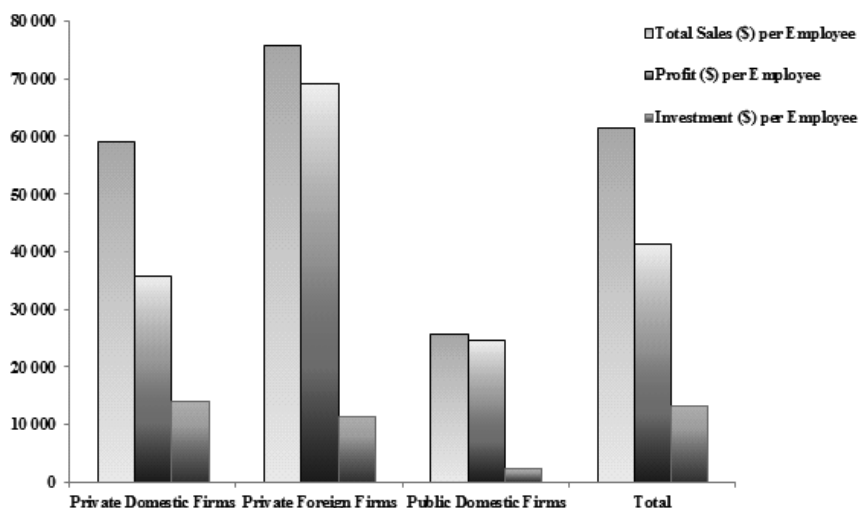
Afin de montrer empiriquement l'influence de cette taxation familiale sur la profitabilité des entreprises locales en Afrique, nous utilisons les bases de données entreprises réalisées par la Banque Mondiale (World Bank Enterprise Survey). Ainsi nous disposons d'information sur 10 480 entreprises interrogées entre 2002 et 2007 dans 31 pays d'Afrique Sub-Saharienne.

Ces enquêtes contiennent des informations sur l'opinion des chefs d'entreprises concernant les principales contraintes auxquelles l'entreprise doit faire face. Elles contiennent également une multitude de données comptables détaillées nécessaires pour toute analyse microéconomique. Cependant, dans un souci d'anonymat, nous ne disposons pas d'information sur la nationalité des entrepreneurs. Ce qui pourrait être préjudiciable à notre étude vue le rôle central de la nationalité dans notre analyse. Afin de pallier cette difficulté nous utilisons la notion de propriété en distinguant les entreprises domestiques des entreprises étrangères. En fait, nous considérons que les entreprises détenues dans leur intégralité par des capitaux locaux ont un manager ou un directeur local. Ainsi la composition du capital de l'entreprise nous permet d'appréhender la nationalité des entrepreneurs.

Le graphique ci-dessous nous permet d'appréhender la composition de notre échantillon d'entreprises selon la taille et la propriété. Ainsi les entreprises privées locales sont plus petites alors que les entreprises étrangères et publiques sont plus grandes.



Le second graphique nous permet de souligner le fait que les entreprises domestiques (comme pressenti dans notre analyse) réalisent des profits plus faibles que les entreprises étrangères.



Lors de ce travail nous utilisons également d'autres sources de données afin de pouvoir mesurer le degré de développement des institutions de sécurité et de protection sociale. En effet, si les pouvoirs publics ont mis en place un bon système de protection sociale, les entreprises locales doivent être moins taxées par la famille étendue et ainsi être moins pénalisées par rapport aux entreprises étrangères. A ces fins, nous utilisons l'Institutional Profiles Database (CEPII) qui nous donne un indice de solidarité institutionnelle pour 21 pays. Cet indice est construit à partir de trois scores (entre 0 et 4) couvrant l'assurance maladie, l'assurance chômage et les retraites. L'échantillon de nos entreprises sera donc scindé en deux selon que cet indice est plus petit (mauvaise protection sociale) ou plus grand (bonne protection sociale) que la médiane observée.

3. Le modèle

Nous développons un modèle de choix dans lequel l'agent décide de devenir entrepreneur dans le secteur formel ou bien salarié ou entrepreneur dans le secteur informel. Ce modèle suppose qu'il existe un continuum d'entrepreneurs potentiels qui sont hétérogènes par rapport à leurs aptitudes. Ces aptitudes sont indépendamment et identiquement distribuées sur un intervalle fini.

Lorsqu'un agent décide de devenir entrepreneur il peut embaucher des travailleurs ordinaires ainsi que des membres de la famille étendue. Evidemment les employés provenant de sa famille sont moins productifs que les travailleurs ordinaires qui sont recrutés uniquement sur la base de leur compétence. Ce qui n'est pas le cas des travailleurs issus de la famille de l'entrepreneur.

Un entrepreneur qui ne serait pas soumis à cette solidarité forcée (c'est-à-dire un entrepreneur étranger) choisit de devenir entrepreneur à partir d'un certain seuil d'aptitude. Ainsi, à richesse initiale donnée, seuls les agents les plus talentueux décident de devenir entrepreneur dans le secteur formel.

L'entrepreneur local, soumis à la taxation familiale peut reverser une part de son profit à sa famille ou embaucher un membre de celle-ci. Nous montrons que les entrepreneurs locaux décident toujours de payer la taxe en embauchant un proche. En effet, si celui-ci paye la taxe, celle-ci ne rapporte rien à son entreprise alors que s'il embauche un proche, même peu productif, cela coûte moins à l'entreprise.

Nous montrons que cette taxation familiale est socialement distortive car elle crée une incitation à embaucher des travailleurs inefficaces. Nous concluons donc, d'après notre modèle théorique, que le manque de mécanismes de redistribution est potentiellement très coûteux car il détériore la productivité des entreprises locales. Ainsi, à richesse donnée, les locaux qui décident de devenir des entrepreneurs dans le secteur formel sont plus talentueux que les étrangers qui font ce même choix. Par conséquent, on observe qu'un nombre réduit de personnes décident de devenir entrepreneur formel dans les pays démunis de systèmes de protection sociale.

4. Prédiction et résultats empiriques.

Dans un second temps, nous testons empiriquement la pertinence de cette contrainte sociale sur le développement de l'entrepreneuriat formel en Afrique. Les prédictions du modèle que nous venons d'exposer sont les suivantes :

- Toutes choses égales par ailleurs, les entreprises locales doivent présenter une productivité du travail plus faible que les entreprises étrangères.
- Si notre théorie est vraie, les résultats doivent différer selon que les pays aient un système de protection social développé ou pas.

Afin de tester la première prédiction nous régressons le montant total des ventes par employé (utilisé pour mesurer la productivité du travail) sur un ensemble de paramètres caractérisant l'entreprise. La variable d'intérêt pour nous est celle servant à appréhender la nationalité de l'entrepreneur, c'est-à-dire si l'entreprise est détenue en totalité par du capital local. Nous constatons dans un premier temps que cette variable est, dans toutes les spécifications, négative et significative. Ainsi, être une entreprise locale diminue significativement la

productivité du travail. Remarquons également que les entreprises exportatrices et possédant une certification ISO ont une productivité du travail plus élevée. Comme on pouvait s'y attendre la quantité de capital détenue par l'entreprise augmente également cette productivité.

Equations	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Dependent Variable	Total Sales (\$) Per Employee (log)	Total Sales (\$) Per Employee (log)	Total Sales (\$) Per Employee (log)	Total Sales (\$) Per Employee (log)	Total Sales (\$) Per Employee (log)	Total Sales (\$) Per Employee (log)
Method	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS
Constant	9.156 (35.68)***	9.221 (54.00)***	9.206 (48.13)***	8.150 (21.39)***	8.095 (20.62)***	8.077 (20.61)***
100 % of the firm is owned by domestic private sector (dummy)	-0.287 (4.61)***	-0.293 (4.79)***	-0.282 (3.45)***	-0.314 (5.08)***	-0.211 (2.66)***	-0.198 (2.26)**
Firms' characteristics						
Age of the firm (log)	-0.009 (0.34)	-0.008 (0.30)	-0.008 (0.30)	-0.024 (0.79)	-0.024 (0.82)	-0.024 (0.81)
Firm located in the capital town (dummy)	0.069 (0.97)	0.088 (1.23)	0.089 (1.23)	0.073 (1.03)	0.075 (1.05)	0.075 (1.05)
Export dummy	0.249 (3.29)***	0.295 (3.91)***	0.295 (3.90)***	0.312 (4.04)***	0.306 (3.92)***	0.306 (3.91)***
Firm has as an ISO certification (dummy)	0.467 (6.26)***	0.435 (5.97)***	0.434 (5.95)***	0.409 (5.40)***	0.404 (5.35)***	0.403 (5.34)***
Trade union presence within the firm (dummy)	0.089 (1.52)	0.106 (1.80)*	0.105 (1.79)*	0.092 (1.63)	0.089 (1.57)	0.089 (1.56)
Capital Stock (log)	0.085 (9.58)***	0.086 (9.69)***	0.086 (9.67)***	0.078 (9.42)***	0.078 (9.44)***	0.078 (9.39)***
Firm offers training programs (dummy)	0.120 (2.91)***	0.120 (2.92)***	0.137 (1.42)	0.103 (2.39)**	0.104 (2.42)**	0.130 (1.29)
Training dummy * 100 % domestic dummy			-0.024 (0.22)			-0.034 (0.30)
Workforce characteristics						
Experience of the top manager (log)		-0.026 (1.17)	-0.027 (1.17)	-0.021 (0.81)	-0.020 (0.80)	-0.020 (0.80)
Workers education and skills is a major or severe constraint (dummy)		0.077 (1.21)	0.077 (1.21)	0.068 (1.07)	0.069 (1.09)	0.070 (1.10)
Access to credit						
Firm has an overdraft or credit facilities (dummy)				0.390 (6.22)***	0.532 (5.55)***	0.527 (5.31)***
Overdraft dummy * 100% domestic dummy					-0.198 (2.18)**	-0.191 (2.03)**
Access and/or cost of financing is a major or severe constraint (dummy)				-0.067 (0.66)	-0.066 (0.65)	-0.065 (0.65)
100% of working capital is financed through internal fund (dummy)				0.008 (0.15)	0.007 (0.13)	0.006 (0.12)
Size of the firm	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Country dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Activity dummies	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Average education of a typical production worker dummies		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	3231	3152	3152	2935	2935	2935
R-squared	0.58	0.56	0.56	0.57	0.57	0.57
Absolute value of robust t statistics in parentheses * significant at 10%; ** significant at 5%; *** significant at 1%						

Nous intégrons également comme variable explicative de la productivité du travail les programmes de formation mis à la disposition des salariés par les entreprises. En effet, on peut penser que les entreprises locales confrontées à des employés moins productifs car non choisis par celle-ci aient recouru à la formation afin d'améliorer la productivité des employés issus de leur famille étendue. Même s'il s'avère que les entreprises locales font plus appel à la formation que leurs homologues étrangers on découvre grâce à cette régression que le programme de formation mis en place par les entreprises locales n'augmente pas significativement la productivité des travailleurs (terme croisé Training et 100% domestic n'est pas significatif).

On sait également que les entreprises africaines sont très souvent contraintes sur le marché du crédit (en particulier les entreprises locales). Nous contrôlons donc dans les trois dernières spécifications l'effet de l'accès au crédit sur la productivité. Le fait d'avoir une ligne de crédit dans une banque augmente significativement la productivité du travail. Nous croisons également cette variable avec le fait d'être une entreprise domestique. Ce terme croisé apparaît comme négatif et significatif. Ainsi lorsqu'une entreprise domestique n'est pas contrainte sur le marché du crédit, l'effet de cet accès au crédit est plus réduit dans les entreprises domestiques que dans les entreprises étrangères. Ceci vient encore souligner que la qualité des travailleurs est moins bonne dans les entreprises locales car l'effet de l'accès au crédit sur la productivité des travailleurs est plus faible.

On peut donc dire qu'être une entreprise locale a un effet négatif fort sur la productivité du travail des entreprises locales. De plus les programmes de formation n'améliorent pas la productivité du travail dans ces entreprises. Finalement, l'accès au crédit a un effet réduit sur la productivité des entreprises domestiques.

Si notre théorie est vraie, nous devrions trouver des résultats empiriques différents selon que les entreprises évoluent dans des pays bénéficiant d'une bonne protection sociale ou pas. Dans la régression suivante nous proposons exactement les mêmes spécifications mais en scindant notre échantillon en deux. Les spécifications (1) et (2) ne concernent que les entreprises évoluant dans un environnement bénéficiant d'une relative bonne protection sociale. Les spécifications (3) et (4) se concentrent quant à elles sur un échantillon d'entreprise évoluant dans des pays ne proposant pas une protection aussi bonne.

Les résultats sont assez frappants. En effet, le fait d'être une entreprise 100 pourcent locale n'influence pas la productivité du travail lorsque l'on restreint l'échantillon aux pays ayant une protection sociale relativement bonne; alors que dans les pays ne bénéficiant pas de telles protections, le fait d'être une entreprise domestique diminue significativement la productivité du travail.

Remarquons que dans les pays à bonne protection sociale seules la localisation de l'entreprise, les certifications ISO, le stock de capital et les programmes de formation influencent la productivité du travail. Dans les pays moins chanceux, la nationalité de l'entreprise, la présence de syndicats ainsi que l'accès au crédit influencent celle-ci.

On peut donc dire que les entreprises domestiques sont moins productives lorsque les institutions sont peu solidaires. Notons également que la contrainte de crédit si prédominante en Afrique ne joue que lorsque les institutions sont peu solidaires.

Equations	Better Solidarity Sample		Worse Solidarity Sample	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Dependent Variable	Total Sales (\$) Per Employee (log)	Total Sales (\$) Per Employee (log)	Total Sales (\$) Per Employee (log)	Total Sales (\$) Per Employee (log)
Method	OLS	OLS	OLS	OLS
Constant	10.958 (16.00)***	9.093 (25.14)***	8.791 (22.61)***	8.974 (22.41)***
100 % of the firm is owned by domestic private sector (dummy)	-0.211 (1.14)	-0.187 (0.79)	-0.263 (2.50)**	-0.194 (1.89)*
Firms' characteristics				
Age of the firm (log)	0.009 (0.19)	0.01 (0.17)	-0.041 (1.04)	-0.078 (1.95)*
Firm located in the capital town (dummy)	0.686 (2.81)**	0.615 (2.51)**	-0.018 (0.22)	-0.036 (0.47)
Export dummy	0.089 (1.32)	0.09 (0.82)	0.497 (4.20)***	0.469 (4.07)***
Firm has as an ISO certification n(dummy)	0.356 (3.97)***	0.258 (2.23)**	0.51 (4.54)***	0.504 (4.55)***
Trade union presence within the firm (dummy)	0.017 (0.1)	0.015 (0.12)	0.15 (2.05)**	0.126 (1.71)*
Capital Stock (log)	0.063 (1.79)*	0.051 (2.63)**	0.087 (8.06)***	0.077 (7.13)***
Firm offers training programs (dummy)	0.351 (1.90)*	0.352 (1.94)*	0.12 (1.04)	0.108 (0.92)
Training dummy * 100 % domestic dummy	-0.106 (0.6)	-0.14 (0.89)	-0.026 (0.18)	-0.059 (0.41)
Workforce characteristics				
Experience of the top manager (log)	0.033 (0.7)	0.021 (0.45)	-0.054 (1.58)	-0.029 (0.75)
Workers education and skills is a major or severe constraint (dummy)	-0.024 (0.22)	-0.012 (0.11)	0.104 (1.11)	0.092 (1.08)
Access to credit				
Firm has an overdraft or credit facilities (dummy)		0.375 (1.22)		0.53 (4.23)***
Overdraft dummy * 100% domestic dummy		-0.188 (0.81)		-0.157 (1.29)
Access and/or cost of financing is a major or severe constraint (dummy)		-0.103 (1.00)		0.057 (0.39)
100% of working capital is financed through internal fund (dummy)		0.181 (1.61)		-0.008 (0.12)
Size of the firm	Yes	Yes	Yes	Yes
Country dummies	Yes	Yes	Yes	Yes
Year dummies	Yes	Yes	Yes	Yes
Activity dummies	Yes	Yes	Yes	Yes
Average education of a typical production worker dummies	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	602	445	1961	1909
R-squared	0.29	0.37	0.4	0.41
Absolute value of robust t statistics in parentheses * significant at 10%; ** significant at 5%; *** significant at 1%				

5. Conclusion

Notre étude souligne une obligation sociale d'embaucher des membres de la famille étendue. Ainsi, les entreprises locales doivent non seulement se battre pour l'accès au crédit mais également gérer la faible qualité de la main d'œuvre familiale qui lui est imposée. Ces difficultés détériorent évidemment le développement ainsi que la croissance des entreprises formelles.

Nos travaux soulignent donc un cercle vicieux. En effet, le manque de protection sociale en Afrique développe la solidarité forcée. Celle-ci vient affaiblir la productivité des entreprises locales. Ainsi l'entrepreneuriat formel est fortement découragé. Le nombre d'entreprise formelle est donc réduit ce qui réduit mathématiquement les revenus fiscaux des pays ainsi concernés. Ces pays n'ont alors pas les moyens financiers de mettre en place ou d'améliorer les politiques de protection sociale.