

# Le secteur informel urbain et l'informatisation du travail en Afrique : rhétorique et réalités. Le cas de la Côte d'Ivoire

par

**Jean-Pierre Lachaud, Professeur**  
*Directeur du Centre d'économie du développement*  
*Université Montesquieu-Bordeaux IV - France*

## Sommaire

<b>1.</b>	<b>Introduction</b> .....	1
<b>2.</b>	<b>Typologie du secteur informel urbain</b> .....	3
1.	La méthode : analyse en classification de groupes.....	3
2.	Diversité et spécificités des systèmes productifs informels urbains.....	6
<b>3.</b>	<b>Les déterminants de l'accès aux systèmes productifs informels</b> ... 9	
1.	Le modèle logistique polytomique. ....	9
2.	Accès aux systèmes productifs informels et carrière professionnelle. ....	13
<b>4.</b>	<b>Détermination des profits et efficacité économique des systèmes productifs informels</b> .....	16
1.	Le modèle linéaire estimé.....	16
2.	Profits, efficacité économique et informalisation du travail.....	19
<b>5.</b>	<b>Informalisation du travail féminin et discrimination</b> .....	23
1.	Profits et informalisation du travail féminin.....	23
2.	Informalisation du travail féminin et discrimination. ....	26
A.	<i>La méthode</i> .....	26
B.	<i>Différentiel de profits et discrimination</i> . ....	28
<b>6.</b>	<b>Conclusion</b> .....	31
	<b>Références bibliographiques</b> . ....	32
	<b>Annexe</b> . ....	34

## 1. Introduction

Au cours des quinze dernières années, la déstabilisation des économies africaines a accentué le processus d'informalisation des marchés du travail dans les zones urbaines. Plusieurs faits tendent à mettre en évidence la véridicité d'un tel phénomène, impliquant la plupart du temps, à la fois un changement de l'importance relative ou absolue des statuts d'emploi et une vulnérabilité économique et sociale accrue des participants au marché du travail. En Afrique subsaharienne, au cours de la période 1980-85, le taux de croissance de l'emploi dans le secteur informel urbain aurait été de 6,7 pour cent par an, ce qui bien supérieur aux rythmes de croissance de la population active urbaine et de l'absorption de l'emploi dans le secteur moderne. Ainsi, dans la première partie de la décennie 1980, ce dernier n'aurait absorbé que 6 pour cent des nouveaux entrants sur le marché du travail, alors que près des trois quarts d'entre eux auraient trouvé un emploi dans le secteur informel<sup>1</sup>. Plus récemment, une réduction générale du taux de salarisation dans certains pays d'Afrique subsaharienne a été observée. Par exemple, à Yaoundé, entre 1983 et 1993, la part des salariés dans la population active occupée est passée de 65 à 50 pour cent, et, en 1992, plus de 80 pour cent des emplois créés ont été le fait du secteur informel<sup>2</sup>. D'autres informations, issues d'un contexte analytique différent, semblent confirmer ce type de mobilité sur le marché du travail. En effet, l'analyse de la carrière professionnelle, examinée sur une période d'une vingtaine d'années à partir d'enquêtes pilotes sur l'emploi auprès des ménages, montre que la proportion des emplois vulnérables - irréguliers et indépendants marginaux - semble avoir augmenté dans les zones urbaines d'Afrique. Si l'on se réfère à cette cohorte d'individus employés<sup>3</sup>, on constate qu'au cours des 20 dernières années, les gains nets en pourcentage de l'ensemble des travailleurs irréguliers et indépendants marginaux - par rapport aux salariés protégés et non-protégés - ont été de 13,9, 10,8, 5,2, et 25,4 pour cent, respectivement, pour le Burkina Faso, le Cameroun, la Côte d'Ivoire et le Mali<sup>4</sup>. Par ailleurs, d'autres analyses montrent qu'à Yaoundé, entre 1991 et 1994, la proportion de chefs de ménage ayant un emploi vulnérable - irrégulier et indépendant marginal - est passée de 30,7 à 46,1 pour cent<sup>5</sup>.

En réalité, les observations précédentes suggèrent deux approches du concept d'informalisation du travail, partiellement indépendantes. L'approche large ou structuraliste indentifie l'informalisation à la précarisation, c'est-à-dire une croissance de l'instabilité, de l'absence de contrôle et de protection et de la vulnérabilité économique et sociale des emplois<sup>6</sup>. Dans ce contexte, des études récentes menées dans plusieurs capitales africaines, ont permis

---

<sup>1</sup> Vandemoortele (1991).

<sup>2</sup> Roubaud (1993). Cependant, l'emploi non salarié n'est pas totalement assimilable à l'emploi informel.

<sup>3</sup> En ne tenant pas compte ni des apprentis - premier emploi - ni des indépendants avec capital - emploi actuel.

<sup>4</sup> En outre, il est intéressant de remarquer que cette évolution est indépendante du niveau de développement du pays. Lachaud (1994a).

<sup>5</sup> Ce résultat - non publié - est issu d'une comparaison entre le statut sur le marché du travail des chefs de ménage, repéré par l'enquête emploi de 1991, et celui qui émane de l'enquête de 1994 sur l'exclusion sociale, portant sur une partie des ménages de 1991.

<sup>6</sup> Voir Rodgers (1990). En fait, ce sont les combinaisons spécifiques de tous ces facteurs qu'il faut prendre en compte, les emplois instables n'étant pas nécessairement précaires. Voir également Harriss (1986) pour une approche similaire dans le contexte asiatique.

d'explorer une nouvelle stratification du marché du travail urbain en termes de vulnérabilité des statuts d'emploi. A cet égard, l'analyse statistique a suggéré l'existence de cinq groupes homogènes de travailleurs : irréguliers - indépendants ou salariés -, indépendants marginaux, salariés non protégés, indépendants avec capital, salariés protégés<sup>7</sup>. Bien qu'il soit possible d'affiner ce type d'analyse<sup>8</sup>, l'intérêt d'une telle approche est de mieux appréhender les liens entre la participation au marché du travail urbain et la pauvreté<sup>9</sup>, ce qui favorise une meilleure connaissance des fondements des politiques sociales. Ainsi, l'emploi indépendant - non salarié - n'apparaît plus comme une catégorie homogène, identifiée au "secteur informel", mais comme un ensemble de segments caractérisés par un degré inégal de vulnérabilité économique et sociale; de la même manière, tout travail salarié ne doit pas être perçu comme régulier, permanent et assuré. De ce fait, l'informalisation du travail peut être horizontale - mobilité, par exemple, du salariat vers le travail à propre compte - ou verticale - par exemple, lorsque des salariés protégés deviennent des salariés non protégés. L'approche étroite ou dualiste se préoccupe davantage de l'informalisation du travail en termes de réduction du taux de salarisation des participants au marché du travail. Ainsi, en milieu urbain africain, la part croissante des actifs occupés dans le secteur informel constitue un indice d'informalisation du travail. Une telle orientation analytique, centrée sur la différenciation des systèmes productifs urbains, comporte plusieurs désavantages. Premièrement, elle appauvrit la réalité, dans la mesure où la dichotomisation formel-informel ne reflète que partiellement la diversité des segments des marchés du travail urbains. Deuxièmement, elle prive la politique économique d'instrument d'action adaptés, le secteur informel étant souvent considéré comme une entité homogène. Or, l'informalisation du travail - au sens étroit du terme - ne signifie pas toujours un processus d'exclusion par rapport à un statut de travail protégé. Cette vision des choses est particulièrement dangereuse lorsqu'elle fonde la structure de certains modèles<sup>10</sup>.

Malgré la préférence pour une approche structuraliste du marché du travail, les commentaires précédents ne conduisent pas au rejet de l'option dualiste ; celle-ci demeure indispensable pour analyser les potentialités en termes d'emploi et de revenu des systèmes productifs, notamment le secteur informel. Toutefois, la fécondité de l'approche dualiste semble liée à deux exigences complémentaires. D'une part, l'étude du fonctionnement des micro-entreprises - ou du secteur informel - doit être un sous-produit de l'appréhension du marché du travail dans son ensemble ; cela signifie que les formes et les potentialités du travail indépendant doivent être en mesure de mieux expliquer le niveau de bien-être des ménages<sup>11</sup>. D'autre part, l'hétérogénéité de l'univers des micro-entreprises doit être spécifié, non pas en fonction de considérations a priori, mais selon la prise en compte d'éléments structurels qui, par leur nature et leur interaction, fondent leur mode de fonctionnement. La mise en évidence d'une différenciation cohérente des formes et des potentialités du travail indépendant urbain est susceptible de mieux expliquer certains aspects de l'informalisation du travail et de générer des politiques économiques et sociales plus adaptées. L'objet de la présente étude est précisément

---

<sup>7</sup> Lachaud (1994a). L'origine de cette approche est due à Rodgers (1986). Dans ce contexte, on notera également les analyses de Gerry (1979) visant à mettre l'accent sur le caractère fonctionnel de certains segments du marché du travail par rapport au capitalisme périphérique.

<sup>8</sup> Notamment à l'aide d'enquêtes comportant des échantillons plus importants.

<sup>9</sup> Ainsi, l'incidence de la pauvreté est la plus forte dans les ménages dont le chef est travailleur irrégulier, indépendant marginal ou salarié non protégé.

<sup>10</sup> Voir par exemple le modèle d'équilibre général calculable du Cameroun. Cogneau, Razafindrakoto, Roubaud (1994).

<sup>11</sup> L'enquête récente de DIAL au Cameroun s'inscrit dans ce contexte. L'échantillon des établissements du secteur informel a été élaboré à partir des résultats de l'enquête préliminaire auprès des ménages.

d'explorer cette orientation analytique<sup>12</sup>.

L'analyse sera menée à l'aide des données d'une enquête nationale sur le secteur informel urbain de Côte d'Ivoire, effectuée en 1985 par l'Office national de formation professionnelle<sup>13</sup>. Cette enquête, menée auprès des chefs d'entreprise, des patrons et des gérants, a porté sur les activités sédentaires et semi-sédentaires dans 50 agglomérations de plus de 10 000 habitants. L'échantillon a été élaboré à partir du recensement des activités du secteur informel de 1984 et le taux de sondage est de 10 pour cent, sauf pour les branches du textile, des services et du commerce - 5 pour cent. Compte tenu du champ d'investigation retenu, il apparaît qu'un certain nombre d'activités de services et de commerce ont été exclues. Par ailleurs, cette investigation statistique peut être qualifiée de "classique", puisque la base de l'échantillonnage du secteur informel ne résulte pas d'une enquête préalable auprès des ménages mais d'un recensement des entreprises. Malgré ces incertitudes, auxquelles il faut ajouter l'absence de clarification conceptuelle<sup>14</sup> et l'ancienneté des informations<sup>15</sup>, cette enquête présente un double intérêt pour notre propos. Premièrement, il s'agit d'une investigation ayant une dimension nationale, ce qui peut contribuer à renforcer la véracité des résultats obtenus. Deuxièmement, le contexte macroéconomique de la Côte d'Ivoire du début des années 1980 a été marqué par une récession<sup>16</sup> - surtout en 1983 et 1984 - et la mise en oeuvre de programmes d'ajustement structurel - 1981 et 1983. Cette situation a induit une diminution de l'emploi moderne, une réduction des salaires réels et une absorption de l'emploi dans le secteur informel plus rapide que dans le premier<sup>17</sup>.

Dans le cadre de cette étude, après avoir présenté une typologie du secteur informel, nous nous proposons d'examiner les déterminants de l'accès à l'emploi et des profits des secteurs informels, ainsi que les effets de l'informalisation du travail selon le sexe.

## **2. Typologie du secteur informel urbain**<sup>18</sup>

### **1. La méthode : analyse en classification de groupes**

La perception d'un secteur informel urbain hétérogène est déjà ancienne. Sur un plan analytique, beaucoup d'études ont souligné que les modes d'insertion sur le marché du travail du secteur informel urbain étaient liés à la structure de ce système productif<sup>19</sup>. Ainsi, dans la

---

<sup>12</sup> Toutefois, les données disponibles ne pas permettent d'approfondir la première condition précédemment indiquée, les enquêtes pilotes urbaines auprès des ménages auxquelles il a été fait référence n'ayant pas été suivies d'investigations spécifiques au niveau des établissements. Cependant, les éléments d'analyse dont on dispose constituent un cadre de référence indispensable et un point de départ intéressant. Voir pour les capitales de six pays d'Afrique - Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Guinée, Mali, Madagascar - Lachaud (1994a). Voir également pour le Cameroun l'enquête 1-2-3, DIAL/DSCN (1993a), (1993b).

<sup>13</sup> Cette enquête avait été initiée par les ministères de l'Economie et des finances, du Travail et de l'ivoirisation des cadres, de l'Industrie, et de l'Éducation nationale et de la recherche scientifique. Elle avait en outre été appuyée par le projet B.I.T. "Promotion de l'artisanat et du secteur informel". Les informations recueillies au cours de cette enquête sont assez limitées et d'inégale qualité. Elles portent principalement sur l'emploi, le revenu, la formation, la gestion, les caractéristiques de la main-d'oeuvre employée - sauf les salaires -, le mode d'approvisionnement et les caractéristiques de la clientèle.

<sup>14</sup> Il semble que le mode de gestion soit le critère de distinction entre les secteurs moderne et informel.

<sup>15</sup> Ajoutons que les principaux résultats de cette enquête ont déjà été publiés. Voir Lachaud (1989).

<sup>16</sup> Imputable à des facteurs conjoncturels - baisse des recettes d'exportation et des recettes énergétiques - et structurels - manque de compétitivité des entreprises manufacturières, intégration insuffisante du tissu industriel, etc.

<sup>17</sup> Lachaud (1994b). La part du secteur informel urbain représentait 52,4 pour cent en 1978. Entre 1975 et 1985, la progression de l'emploi informel urbain a été évaluée à 5,3 pour cent par an, contre 4,9 pour cent dans le secteur moderne.

<sup>18</sup> Les développements de cette partie sont largement empruntés à Lachaud (1989).

<sup>19</sup> Sur ces questions, on consultera avec profit Turnham, Salomé, Schwarz (1990).

perspective d'appréhender la dynamique de ce dernier dans le processus de développement, la différenciation entre un secteur évolutif ou de transition, et un secteur involutif ou de subsistance a souvent été opérée<sup>20</sup>. De la même manière, la recherche d'une meilleure efficacité économique et la volonté de résoudre le conflit entre la production et l'emploi dans les zones urbaines, a conduit la modélisation à dichotomiser le système productif informel en une partie intermédiaire - susceptible de permettre un accroissement de l'emploi et de la production - et une résiduelle - ayant surtout un rôle d'absorption du travail<sup>21</sup>.

Au niveau empirique, cette option analytique n'est pas nouvelle. En Côte d'Ivoire, dès 1976, l'une des premières études sur le secteur informel à Abidjan suggérait la présence d'un secteur de stagnation à côté d'unités de production évolutives<sup>22</sup>. A cet égard, l'importance de ces dernières devait attirer l'attention de certains chercheurs estimant que le processus d'accumulation privé du capital ivoirien, par l'intervention externe et l'évolution de la demande, induirait une croissance évolutive de certaines entreprises ; néanmoins, la plupart des individus obtiendraient leurs moyens d'existence en exerçant une activité dans le secteur de subsistance<sup>23</sup>. Une autre approche, fondée sur une analyse en composantes principales à l'aide d'une vingtaine de variables issues du recensement des activités urbaines de 1976, a tenté de diagnostiquer les critères discriminants permettant de classer les activités en différents secteurs<sup>24</sup>. Le résultat de cette analyse est de proposer la classification suivante des activités urbaines : (i) grandes entreprises : comptabilité légale et au moins 50 salariés permanents ; (ii) petites et moyennes entreprises : comptabilité légale et moins de 50 salariés permanents ; (iii) artisanat de transition: pas de comptabilité légale, mais au moins un salarié ; (iv) informel localisé : pas de salariés permanents, local fixe ; (v) informel : activités non localisées. Dans d'autres pays africains, la volonté de caractériser empiriquement l'hétérogénéité du secteur informel est également présente. Par exemple, une enquête réalisée auprès des micro-entreprises à Nairobi en 1977 a permis d'identifier trois composantes du secteur informel en fonction du niveau du profit<sup>25</sup> : (i) le secteur informel intermédiaire - 31 pour cent - composé d'entreprises ayant un profit excédant le revenu national moyen du pays ; (ii) la communauté des pauvres - 42 pour cent - dont les gains sont inférieurs au salaire minimum ; (iii) un groupe résiduel - 27 pour cent - ayant un niveau de profit supérieur au salaire minimum, mais inférieur au revenu national. Selon cette analyse, les entrepreneurs dynamiques seraient localisés dans le secteur intermédiaire. De la même manière, une enquête menée auprès d'établissements informels à Dakar en 1989 suggère une désagrégation de ce système productif en trois éléments<sup>26</sup> : (i) un secteur informel avancé composé d'entreprises en appendice du secteur moderne et ayant un capital social important ; (ii) un secteur informel progressif où les activités artisanales et commerciales sont fortement représentées, mais où le salariat est pratiquement inexistant ; (iii) un secteur informel stagnant qui englobe la majorité des activités et des aides familiaux.

En réalité, les quelques études - théoriques et empiriques - précédemment indiquées, opérant une désagrégation de l'univers des micro-entreprises en fonction de critères a priori, illustrent une méthode d'analyse largement utilisée. Or, la dichotomisation du secteur informel,

---

<sup>20</sup> Lachaud (1976); De Miras (1980) ; Penouil, Lachaud (1985).

<sup>21</sup> Steel, Takagi (1978).

<sup>22</sup> Lachaud (1976).

<sup>23</sup> De Miras (1980).

<sup>24</sup> Baris (1980).

<sup>25</sup> House (1984). Le secteur informel est repéré par les entreprises n'ayant pas de local fixe.

<sup>26</sup> Zarour (1989).

soit en privilégiant un critère a priori - le revenu, le capital, etc. - soit en fonction d'une préconception du fonctionnement du système productif, ne conduit pas nécessairement à identifier des sous-groupes homogènes, tant du point de vue des caractéristiques et des potentialités des entreprises que des formes de travail. C'est pour éviter une telle incertitude que la présente recherche suggère une stratification a posteriori du secteur informel urbain à l'aide d'une analyse en classification de groupes. Cette approche utilise la classification selon les cas de la procédure Quick cluster de SPSS, basée sur un algorithme inhérent au critère centroïde<sup>27</sup>. Cela signifie qu'un cas est rattaché au groupe pour lequel la distance entre le cas et le centre du groupe - centroïde - est la plus faible. En outre, compte tenu de l'information disponible, les centres des groupes n'étant pas connus, ils doivent être estimés à l'aide des données. Dans la procédure Quick cluster, la stratégie utilisée consiste à choisir les cas qui exhibent entre eux des distances importantes, et d'utiliser leurs valeurs en tant qu'estimations initiales des centres de groupes. Le nombre de cas sélectionnés est équivalent au nombre de groupes sélectionnés. Plus précisément, l'algorithme sous-jacent à la procédure Quick cluster est le suivant. Si  $n$  est le nombre de groupes requis, les  $n$  premiers cas du fichier seront sélectionnés en tant que centres temporaires. Par la suite, lorsque des cas supplémentaires sont pris en compte, un cas remplace un centre si sa plus petite distance à un centre est supérieure à l'écart entre les deux centres les plus proches<sup>28</sup>. Le centre le moins éloigné du cas est remplacé. De même, un cas se substitue à un centre si la plus faible distance d'un cas à un centre est supérieure à la plus petite distance entre ce centre et tous les autres centres ; de la même manière, il remplace le centre qui lui est le plus proche.

A partir des informations fournies par l'enquête de 1985 sur le secteur informel de Côte d'Ivoire, la présente recherche tente d'approfondir cette optique analytique<sup>29</sup>. Malheureusement, la qualité des données ne permettant de prendre en compte qu'un nombre limité d'informations, la présente approche doit être considérée comme une tentative. L'analyse en classification a été réalisée à l'aide de 10 variables dichotomiques issues de 5 paramètres : (i) pourcentage de salariés positif dans l'entreprise ; (ii) branche agro-alimentaire ou textile ; (iii) branche bois, mécanique ou bâtiment ; (iv) branche du commerce et des autres services ; (v) possession d'un compte bancaire ; (vi) local en dur ; (vii) local en matériaux provisoire ou de récupération ; (viii) chef d'entreprise sans formation ; (ix) formation du chef d'entreprise dans le secteur informel ; (x) formation du chef d'entreprise dans le secteur moderne. Les résultats obtenus montrent que la différenciation en trois groupes d'entreprises est statistiquement la meilleure. D'une part, à l'aide des matrices des distances euclidiennes entre les centres des groupes, on peut observer l'importance relative de la différenciation entre les divers groupes<sup>30</sup>. D'autre part, l'analyse de variance permet d'observer la différenciation des variables selon les groupes. Un  $F$  élevé et des seuils de signification faibles signifient que les variables diffèrent entre les groupes, ce qui est

---

<sup>27</sup> Voir Anderberg (1973). Il s'agit de la procédure K-Means qui peut être utilisée efficacement lorsque le nombre de cas est supérieur à 200. Contrairement aux méthodes de classification hiérarchiques qui impliquent une série de solutions correspondant aux différents groupes, la méthode K-Means produit une seule solution liée au nombre de groupes requis.

<sup>28</sup> On utilise la distance Euclidienne. Par exemple, la distance entre  $X$  et  $Y$  est égale à la racine carrée de la somme du carré de la différence des deux valeurs :  $\sqrt{\sum (X_i - Y_i)^2}$ .

<sup>29</sup> Voir Lachaud (1989).

<sup>30</sup> Par exemple, le groupe 2 semble se différencier plus du groupe 3 que du groupe 1 ; les distances euclidiennes sont de 1,59, 1,42, et 1,69, respectivement, pour les groupes 1, 2 et 3. Voir ci-après pour la signification des divers groupes.

le cas dans la présente étude<sup>31</sup>. Toutefois, il importe d'interpréter les tests F avec prudence. En effet, les groupes sont déterminés de manière à maximiser les différences parmi les cas entre différents groupes. De ce fait, les niveaux de signification ne tiennent pas compte de cela, ce qui implique qu'ils ne peuvent pas être interprétés comme des tests de l'hypothèse que les moyennes des groupes sont égales.

## 2. Diversité et spécificités des systèmes productifs informels urbains

L'analyse statistique permet de déterminer trois sous-groupes du secteur informel, relativement distincts, que l'on peut caractériser comme suit à l'aide du tableau 1.

Le premier groupe concerne 23,2 pour cent des entreprises. L'activité des ces dernières s'exerce majoritairement - 55,8 pour cent - dans un local en dur, encore que pour le tiers d'entre elles, les bâtiments sont constitués de matériaux provisoires ou de récupération. Dans ces entreprises, généralement non commerciales - près des trois quarts sont dans les branches du textile, du bois, de la mécanique et du bâtiment - le salariat y est très peu développé. En effet, la proportion de la main-d'oeuvre salariée - non compris le chef d'entreprise - est en moyenne de 6,2 pour cent, alors que le nombre d'apprentis s'élève à environ 1,2 par entreprise. D'ailleurs, 28,8 pour cent de la main-d'oeuvre - composée de 90 pour cent d'hommes - est membre de la famille du patron, tandis qu'une proportion de 22,6 pour cent est embauchée selon le critère familial. En ce qui concerne le capital, il s'élève en moyenne à 157 800 F.CFA, mais la dispersion est forte si l'on en juge par la valeur de l'écart-type près de cinq fois plus élevée<sup>32</sup>. Dans ces unités de production, il existe une capacité - faible - de financement puisque les moyens de déplacement du patron, lorsqu'ils existent<sup>33</sup>, sont financés par l'épargne interne. Malheureusement, l'enquête ne permet pas de préciser le rythme et les sources de l'investissement. On observe également que les chefs d'entreprises, pour l'essentiel des hommes - la proportion de femmes n'est que de 4,1 pour cent en moyenne - ont été formés par des artisans du secteur informel et que près des deux tiers d'entre eux sont sans instruction<sup>34</sup>. Ce mode d'acquisition des compétences pourrait expliquer que 3,3 pour cent seulement des entrepreneurs tiennent une comptabilité, quelle que soit la forme de cette dernière. Ces entreprises, dont les trois cinquièmes sont gérées par des africains non ivoiriens, sont caractéristiques d'un secteur artisanal de production ou de services que l'on pourrait appeler *évolutif secondaire*.

Par opposition, le deuxième groupe, constitué d'entreprises commerciales ou de services - 54,4 pour cent - et artisanales - en particulier du bois et de la mécanique, 33,3 pour cent - situées à la frange du secteur moderne, serait l'expression d'un secteur *évolutif primaire*, où la transition économique serait déjà bien avancée. Certes, ce groupe ne représente que 5,7 pour cent des entreprises. Néanmoins, du point de vue du développement économique, il importe de constater que l'on est en présence d'entreprises exerçant leur activité dans un local en dur - 58,6 pour cent - et employant relativement plus de salariés. Ainsi, 20 pour cent des entreprises emploient au moins un salarié, tandis que la proportion moyenne de ces derniers dans l'ensemble de la main-

---

<sup>31</sup> Tous les seuils de signification des F - rapport entre les carrés moyens inter-groupes et les carrés moyens intra-groupes - sont égaux à 0,000. Par ailleurs, les F les plus élevés s'observent pour les variables liées à la formation et à la branche d'activité, ce qui signifie que ce sont ces variables qui discriminent le plus entre les trois groupes.

<sup>32</sup> Les informations relatives au capital sont très incertaines.

<sup>33</sup> On constate que 13,3 pour cent des patrons ont acquis un moyen de déplacement : auto (2,5 pour cent), moto (7,0 pour cent) et vélo (3,8) pour cent.

<sup>34</sup> La durée moyenne de la scolarisation est de 2,3 années et 88,1 pour cent des patrons sont sans diplôme.

**Tableau 1 : Classification des groupes d'activités informelles urbaines homogènes : moyennes et écarts- types des variables, Côte d'Ivoire<sup>1</sup>**

Groupes Paramètres	Groupes homogènes			Total
	Informel évolutif secondaire (groupe1)	Informel évolutif primaire (groupe 2)	Informel involutif (groupe 3)	
<b>Variables de classification<sup>2</sup></b>				
Proportion % de salariés >0	0,046 (0,227)	0,200 (0,400)	0,048 (0,212)	0,058 (0,233)
Agro-alimentaire, textile	0,374 (0,484)	0,124 (0,328)	0,007 (0,026)	0,094 (0,292)
Bois, mécanique, bâtiment	0,350 (0,477)	0,333 (0,472)	0,007 (0,081)	0,105 (0,306)
Commerce, autres services	0,276 (0,447)	0,544 (0,499)	0,993 (0,085)	0,801 (0,399)
Compte bancaire	0,101 (0,301)	0,346 (0,476)	0,094 (0,292)	0,110 (0,312)
Local en dur	0,558 (0,497)	0,586 (0,493)	0,368 (0,482)	0,423 (0,494)
Local matériaux provisoires	0,333 (0,471)	0,308 (0,462)	0,285 (0,451)	0,297 (0,457)
Entrepreneur sans formation	0,059 (0,237)	0,002 (0,046)	0,966 (0,180)	0,701 (0,458)
Entrepreneur form. informel	0,926 (0,261)	0,046 (0,210)	0,023 (0,151)	0,234 (0,423)
Entrepreneur form. moderne	0,011 (0,103)	0,951 (0,215)	0,000 (0,000)	0,056 (0,231)
N (%)	1942 (23,2)	474 (5,7)	5948 (71,1)	8364 (100,0)
<b>Autres paramètres</b>				
<b>Entrepreneur</b>				
Age (années)	32,5 (9,0)	33,8 (9,4)	31,8 (10,0)	32,1 (9,8)
Proportion de femmes	0,041 (0,198)	0,175 (0,380)	0,304 (0,460)	0,236 (0,425)
Durée instruction (années)	2,3 (3,4)	5,4 (4,5)	1,4 (2,9)	1,8 (3,3)
Pourcentage d'ivoiriens	0,403 (0,491)	0,635 (0,481)	0,308 (0,461)	0,349 (0,477)
<b>Entreprise</b>				
Capital (0,000 FCFA)	157,8 (736,4)	356,6 (1053,9)	72,7 (432,5)	108,5 (571,5)
Tenue comptabilité	0,033 (0,179)	0,194 (0,396)	0,041 (0,199)	0,048 (0,213)
Age entreprise (années)	5,5 (6,0)	4,2 (5,1)	3,8 (4,6)	4,2 (5,1)
Paiement des impôts	0,880 (0,326)	0,854 (0,353)	0,770 (0,421)	0,800 (0,399)
Taille (y compris le chef)	2,2 (2,1)	2,6 (2,8)	1,2 (0,7)	1,5 (1,4)
Proportion d'emploi salarié <sup>3</sup>	0,062 (0,215)	0,138 (0,297)	0,047 (0,208)	0,055 (0,216)
Bénéfice (0,000 FCFA/mois)	32,4 (51,6)	37,6 (71,1)	28,8 (45,8)	30,2 (49,0)
Pourcentage bénéficiaires <SMIG <sup>5</sup>	74,0	69,4	73,2	73,2
N	1942	474	5948	8364
<b>Main-d'oeuvre</b>				
Proportion de femmes	0,102 (0,303)	0,191 (0,393)	0,253 (0,435)	0,159 (0,366)
Age	21,2 (5,8)	21,6 (5,6)	24,2 (7,5)	22,1 (6,4)
Prop. membres de la famille	0,288 (0,452)	0,164 (0,370)	0,511 (0,500)	0,326 (0,469)
Prop. embauche/critère familial	0,226 (0,418)	0,127 (0,333)	0,479 (0,500)	0,277 (0,448)
N	2433	764	1193	4390

(1) Les écarts-types sont entre parenthèses ; lorsque les variables sont dichotomiques, les moyennes représentent les pourcentages ; (2) Méthode Quick cluster de SPSS ; (3) Non compris le chef d'entreprise ; (4) N = 8219 ; (5) SMIG de 1984 pour les professions industrielles soumises au régime des 40 heures : 32 800 F.CFA.

Source : Enquête secteur informel de Côte d'Ivoire, 1985 ; Lachaud (1989).

d'oeuvre - sauf le patron - est de 13,8 pour cent. En outre, la proportion de la main-d'oeuvre familiale n'est que de 16,4 pour cent et le critère d'embauche ne s'effectue sur la base du lien de parenté que dans 12,2 pour cent des cas. Ajoutons aussi que, dans ce groupe, la proportion de femmes - entrepreneurs ou employées - y ait plus importante - près de 20 pour cent - que dans le secteur artisanal précédent. Ces entreprises ont un capital - environ 356 6000 F.CFA - en moyenne au moins deux fois plus élevé que pour le groupe précédent<sup>35</sup>, et 13,9 pour cent de leur chef, surtout des ivoiriens - 63,5 pour cent - disposent d'un moyen de déplacement, constitué dans

<sup>35</sup> Mais l'on observe également une forte dispersion du montant des actifs.



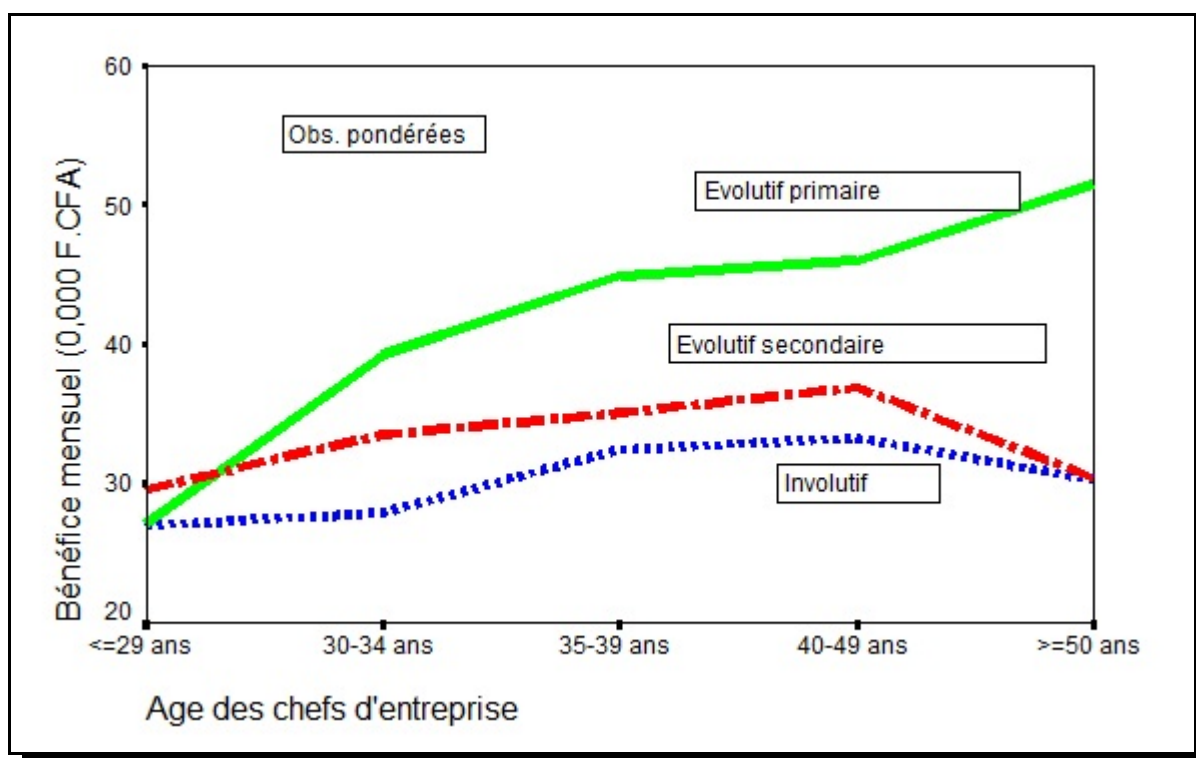


Figure 1 : Profils âge-profits actuels des entrepreneurs des sous-groupes du secteur informel urbain, Côte d'Ivoire 1985

plus de la moitié des cas par un véhicule. A cet égard, dans la mesure où ce type d'investissement a été financé dans 95,5 pour cent des cas par le chef d'entreprise, on peut en déduire que, dans ces unités de production, l'accumulation du capital est substantielle. D'ailleurs, le tableau 1 montre que plus du tiers patrons appartenant à ce groupe disposent d'un compte en banque. Mais le dynamisme de ces entreprises s'observe également par le fait que les demandes d'apprentissage et d'emplois y sont plus fréquentes que dans les autres unités de production du secteur informel. En ce qui concerne le capital humain, il faut souligner que la plupart des individus ont été formés dans le secteur moderne et que moins de 30 pour cent n'ont pas accédé au niveau d'instruction du primaire. Ceci pourrait expliquer que 20 pour cent environ des chefs d'entreprise tiennent une comptabilité simplifiée.

Le troisième groupe englobe la majorité - 71,1 pour cent - des activités informelles et pourrait être identifié à un secteur *involutif*. En effet, ce groupe possède des traits qui s'opposent presque systématiquement aux précédents : peu de salariés - 4,7 pour cent - et d'apprentis, mais surtout une main-d'oeuvre familiale - 51,1 pour cent - composée de femmes dans 25 pour cent des cas ; capital en moyenne deux fois plus faible que dans le secteur évolutif secondaire - de l'ordre de 70 000 F.CFA - et absence relative d'investissement en moyens de déplacement<sup>36</sup> ; proportion des entreprises ayant un local en dur presque deux fois moins importante que dans les groupes précédents ; absence relative de formation - 96,6 pour cent - et faible niveau d'éducation des entrepreneurs - 1,4 années d'instruction<sup>37</sup> ; forte localisation dans le commerce et les autres services ; proportion relativement élevée de femmes - 30,4 pour cent - à la tête des entreprises<sup>38</sup>.

<sup>36</sup> 5,7 pour cent des individus possèdent un moyen de déplacement.

<sup>37</sup> 78 pour cent des chefs d'entreprise de ce groupe sont sans instruction.

<sup>38</sup> 91,8 pour cent des femmes ayant une activité informelle sont localisées dans ce groupe.

En termes d'informalisation du travail, deux éléments supplémentaires sont susceptibles de préciser la différenciation des sous-groupes du secteur informel ivoirien. Premièrement, le niveau des profits. Le tableau 1 indique que le profit mensuel moyen du secteur évolutif primaire était de 37 600 F.CFA en 1985, soit 14 et 23,3 pour cent plus élevé, respectivement, que dans l'informel évolutif secondaire et l'informel involutif. En même temps, il est à remarquer que les deux tiers des bénéficiaires du secteur dynamique sont inférieurs au salaire minimum. Ces résultats sont en partie imputable à la mauvaise qualité des données relatives aux bénéficiaires<sup>39</sup>. En fait, les moyennes des bénéficiaires des sous-groupes du secteur informel sont statistiquement différentes. Les tests t, réalisés pour les divers sous-groupes pris deux à deux, indiquent que l'égalité des moyennes des bénéficiaires de la population doit être rejetée<sup>40</sup>. Par ailleurs, la figure 1 montre nettement que les profils âge-profits dans le secteur involutif sont beaucoup plus plats que pour les autres composantes du système productif informel, ce qui signifie des profils de carrière probablement nettement différenciés. Deuxièmement, il est vraisemblable que les modes d'emploi diffèrent sensiblement selon le type de secteur informel. Bien que les informations issues de l'enquête de 1985 soient insuffisantes sur ce point<sup>41</sup>, d'autres éléments d'analyse tendent à montrer que dans les secteurs informels évolutifs il s'agit avant tout d'emplois exercés à titre principal et de manière continue<sup>42</sup>. Par contre, le secteur involutif pourrait rassembler beaucoup plus d'individus exerçant une activité secondaire sur une base irrégulière. D'ailleurs, on observe que la proportion d'activités secondaires exercées par les chefs d'entreprise est presque deux fois moins importante dans le secteur involutif que dans le secteur évolutif primaire ; de même, l'ancienneté des entreprises localisées dans le premier est plus faible que dans les deux autres. Dans ces conditions, l'insertion dans le secteur informel traduit certes une informalisation du travail au sens strict, mais ce processus implique vraisemblablement une vulnérabilité économique et sociale différenciée selon la nature des activités auxquelles il est fait référence. Ce premier constat suggère une analyse des déterminants à l'accès aux systèmes productifs informels et des profits.

### **3. Les déterminants de l'accès aux systèmes productifs informels**

#### **1. Le modèle logistique polytomique**

A l'aide d'un modèle logistique polytomique - multinomial -, on peut tenter d'identifier les facteurs susceptibles d'expliquer l'accès aux systèmes productifs informels précédemment mis en évidence. Soit un individu  $j$  identifié par un vecteur  $z^j = (1, z^j_1, z^j_2, \dots, z^j_n)$  de variables indépendantes. La probabilité que cet individu soit localisé dans un des sous-groupes  $i$  du système productif informel est donnée par  $[1]^{43}$  :

<sup>39</sup> Ces derniers ont dû être parfois estimés. Voir Lachaud (1989).

<sup>40</sup> Le seuil de signification du "two-tailed" est de 0,008 et 0,009, respectivement, pour les groupes 1-3 et 2-3, et les autres tests - pooled-variance t test et test de Levene - donnent les mêmes résultats. En ce qui concerne les groupes 2-3, le seuil de signification "two-tailed" est de 0,132, mais les seuils des tests de la variance et de Levene sont, respectivement, de 0,069 et 0,005.

<sup>41</sup> Par exemple, le nombre d'heures de travail par semaine est sensiblement identique selon les sous-groupes du secteur informel.

<sup>42</sup> Lachaud (1994a).

<sup>43</sup> Voir Amemiya (1985).

$$[1] Pr_i^j = \exp(\beta_i' z^j) / \sum_t^G \exp(\beta_t' z^j)$$

où  $\beta_t$  est un vecteur des  $n$  coefficients inhérents au  $t$  eme sous-groupe. Ce modèle a deux conséquences. D'une part, le logarithme naturel des chances de choix d'entrer dans le  $i$  eme sous-groupe du système productif informel urbain plutôt que dans le  $t$  eme sous-groupe, est donné par [2] :

$$[2] \ln(Pr_i^j / Pr_t^j) = (\beta_i' - \beta_t') z^j$$

D'autre part, la variation du logarithme des chances de choix due à la variation d'une unité d'une variable explicative est exprimée par [3] :

$$[3] [\delta \ln(Pr_i^j / Pr_t^j)] / \delta z_s^j = (\beta_{js} - \beta_{ts})$$

où  $s$  représente le  $s$  eme élément des vecteurs. Lorsqu'il y a  $G$  sous-groupes, le nombre de paramètres à estimer est  $n(G-1)$  puisque les coefficients relatifs à chaque élément de  $z$  sont déterminés par rapport à une normalisation arbitraire.

Le tableau 2 présente les paramètres du modèle logistique multinomial estimés selon le maximum de vraisemblance pour l'ensemble de l'échantillon des entreprises du secteur informel - colonnes 1 et 2. Les variables prises en compte sont relatives aux chefs d'entreprises : (i) éducation - formation et diplôme technique ; (ii) démographie - âge, (âge)<sup>2</sup>, nationalité ivoirienne, sexe féminin, situation matrimoniale (marié) ; (iii) autres paramètres - statut antérieur d'indépendant dans le secteur moderne, statut antérieur d'ouvrier dans le secteur moderne, branche d'activité antérieure identique, financement des moyens de déplacement par l'épargne personnelle, exercice d'une autre activité et localisation à Abidjan. Dans ce contexte, on notera que la contrainte liée au capital technique est absente de l'analyse. Il en est ainsi parce que l'enquête de 1985 ne fournit pas d'informations fiables sur ce point, et surtout, ne permet pas d'identifier quelles sont les activités qui constituent un point d'entrée sur le marché du travail ; de ce fait, la cohorte d'entreprises considérée rassemble des parcours professionnels différents. Néanmoins, nous montrerons que ce paramètre est sous-jacent à certaines variables. Dans le modèle estimé, les coefficients du secteur informel involutif sont normalisés à zéro. Par conséquent, les coefficients estimés pour les sous-groupes évolutifs primaire et secondaire indiquent, respectivement, la variation du logarithme des chances de choix d'accès dans ces deux secteurs plutôt que dans le secteur informel involutif. Par ailleurs, en faisant la différence des coefficients comparables, on peut évaluer la variation du logarithme des chances de choix

**Tableau 2 : Coefficients des équations de régression des estimations logistiques des déterminants de l'accès aux systèmes productifs informels urbains, Côte d'Ivoire 1985**

Echantillon	Echantillon total				Informel évolutif	
	Logistique multinomial				Logistique binaire	
Modèle	Log des chances, relativement au secteur involutif, d'accès aux secteurs évolutifs				Log des chances, relativement au secteur évolutif secondaire, d'accès au secteur évolutif primaire	
Variable dépendante	Evolutif primaire (1)		Evolutif secondaire (2)		Evolutif primaire (3)	
Variable indépendante	$\beta$	t <sup>2</sup>	$\beta$	t <sup>2</sup>	$\beta$	t <sup>2</sup>
<b>Education</b>						
Formation (années)	1,62742	27,8754*	1,78032	45,7100*	-0,18828	-2,9287*
Instruction (années)	0,10446	4,6102*	-0,01821	-0,9016	0,12238	7,2288*
Diplôme technique ( $\geq$ CAP) <sup>1</sup>	2,06931	6,8291*	0,36506	1,1213	1,78084	7,5463*
<b>Démographie</b>						
Age	0,11923	2,3998*	0,05913	1,4626	0,03838	0,8901
(Age) <sup>2</sup>	-0,11138	-1,8061**	-0,05960	-1,1780	-0,02749	-0,5067
Nationalité ivoirienne <sup>1</sup>	1,20524	7,0810*	0,38956	2,6950*	0,84611	6,6240*
Sexe féminin <sup>1</sup>	-0,52819	-2,3459*	-1,86219	-8,7953*	1,16931	5,5846*
Situation matrimoniale : marié, div. <sup>1</sup>	0,02109	-0,1102	-0,33672	-2,1649*	0,39515	2,5386*
<b>Autres paramètres</b>						
Statut antérieur: indépendant moderne <sup>1</sup>	1,45131	2,0713*	0,04463	0,0623	1,34762	3,9533*
Statut antérieur : ouvrier moderne <sup>1</sup>	0,85338	3,8238*	-0,52078	-2,3787*	1,36762	8,5335*
Branche activité antérieure identique <sup>1</sup>	0,31274	1,9410**	-0,24152	-1,7838**	0,61807	4,7911*
Finan. moy. déplacement par épargne <sup>1</sup>	-0,10486	-0,4036	-0,36445	-1,6158	0,31258	1,7136**
Existence d'une autre activité <sup>1</sup>	0,16449	0,4933	-0,48853	-1,5883	0,61352	2,2440*
Milieu urbain Abidjan <sup>1</sup>	0,45764	2,7866*	0,24247	1,8260**	0,25138	1,8885**
<b>Constante</b>	-9,08508	-9,7653*	-4,74070	-6,5391*	-3,87511	-4,7784*
<b>Log de vraisemblance</b>					-2075,96	-904,73
<b>Chi<sup>2</sup> (sig)<sup>3</sup></b>					8293,00 (0,000)	582,32 (0,000)
<b>R<sup>24</sup></b>					0,666	0,244
<b>Cas correctement prédits (%)</b>					-	86,0
<b>N</b>					8363	2415

(1) Variable binaire ; (2) Probabilité «two-tailed» que le coefficient soit égal à zéro ; le t est le rapport entre  $\beta$  et l'erreur-type ; (3) Il s'agit du test du rapport de vraisemblance calculé selon :  $LR=2(L_1-L_0)$ , si  $L_1$  est le log de vraisemblance du modèle sans contrainte et  $L_0$  le log de vraisemblance du modèle contraint (tous les coefficients sont égaux à 0, sauf la constante). Il suit une loi du Chi<sup>2</sup> avec des degrés de liberté égaux au nombre de contraintes - (2n-1) et (n-1), respectivement, pour le modèle multinomial et le modèle binaire (n=nombre de paramètres) ; (4) Il s'agit d'un pseudo-R<sup>2</sup> égal à :  $1 - (L_1/L_0)$ .

Note : \* = significatif à 5 pour cent ; \*\* = significatif à 10 pour cent.

Source : Enquête secteur informel de Côte d'Ivoire, 1985.

d'entrer, par exemple, dans le sous-groupe primaire plutôt que dans le sous-groupe secondaire. Toutefois, afin de déterminer si les différences inhérentes aux coefficients comparables des sous-groupes secondaire et primaire sont significatives, un modèle logistique binaire a été estimé pour l'échantillon des entreprises évolutives. Ainsi, la colonne 3 du tableau 2 affiche la probabilité d'accéder au sous-groupe primaire plutôt qu'au sous-groupe secondaire.

Les résultats obtenus au tableau 2 appellent plusieurs observations. Premièrement, les variables liées à la formation professionnelle jouent un rôle de premier plan dans l'accès aux secteurs informels évolutifs. Pour ces derniers, les coefficients relatifs à la formation sont positifs et élevés ; ainsi, la variation du logarithme des chances de choix d'accès aux sous-groupes évolutifs plutôt qu'au sous-groupe involutif due à une année de formation additionnelle est comprise approximativement entre 1,6 et 1,8, ce qui implique une variation de probabilité, respectivement, de 0,008 et 0,05. Ce résultat n'est pas surprenant étant donné les niveaux relatifs de formation des différents sous-groupes du secteur informel affichés au tableau 1<sup>44</sup>. Par ailleurs, deux autres paramètres liés au capital humain favorisent l'accès au secteur informel dynamique. Il s'agit du niveau d'instruction, et surtout, du diplôme technique - Certificat d'aptitude professionnelle, en particulier. En effet, le fait de posséder un diplôme technique accroît le logarithme des chances de choix d'accès au sous-groupe évolutif primaire plutôt qu'au sous-groupe involutif de 2,1 et la probabilité de 0,07<sup>45</sup>. La colonne 3 du tableau 2 confirme les appréciations relatives précédentes à l'égard des deux secteurs évolutifs. Par conséquent, le type d'informalisation du travail tendrait à être prédéterminé, non seulement par l'existence d'une formation professionnelle - la probabilité d'accéder à des emplois évolutifs croît avec les années de formation - mais également par la nature de cette dernière - une formation de type moderne favorise l'insertion dans le sous-groupe avancé du secteur informel urbain. Le fait que le secteur informel le moins avancé utilise surtout une main-d'oeuvre familiale - tableau 1 - ayant souvent un faible niveau de formation, renforce ce point de vue.

Deuxièmement, cette observation doit être reliée à l'appréciation de l'influence du statut antérieur des individus sur le marché du travail quant à l'accès à un sous-groupe donné. En effet, les estimations économétriques montrent que le fait d'avoir eu préalablement un emploi dans le secteur moderne - indépendant ou salarié - accroît sensiblement la probabilité - de l'ordre de 0,05 - d'exercer une activité dans le secteur informel évolutif primaire - colonne 1 -, ce qui n'est pas le cas pour le sous-groupe secondaire - colonne 2 ; on observe même que le fait d'avoir été préalablement salarié du secteur moderne réduit le logarithme des chances, relativement au secteur involutif, d'accès au secteur évolutif secondaire. Le modèle binaire confirme ce résultat. Il semble même que ce type de mobilité est d'autant plus intense qu'il s'effectue au sein de la même branche d'activité. Par conséquent, le type d'informalisation du travail semble, dans une certaine mesure, prédéterminé par la carrière professionnelle des individus, une formation moderne donnant accès à un emploi moderne, et par la suite favorisant, volontairement ou involontairement, l'exercice d'activités informelles de transition. Evidemment, cela ne signifie pas, comme cela sera montré plus loin, que tous les travailleurs du secteur moderne ayant migré dans le secteur informel appartiennent au sous-groupe des activités dynamiques. Ajoutons que la probabilité d'accès aux secteurs informels évolutifs - surtout le primaire - relativement au secteur involutif, est sensiblement accrue à Abidjan. Dans la capitale ivoirienne, la prééminence du secteur moderne - lieu antérieur de formation ou d'emploi -, la disponibilité d'infrastructures

---

<sup>44</sup> A partir d'une analyse discriminante inhérente aux mêmes données, le rôle de la formation et de l'instruction quant à l'accès à l'emploi urbain avaient été également mis en évidence. Voir Lachaud (1989).

<sup>45</sup> Valeur la plus élevée de l'ensemble des variables.

et la nature de la demande, expliquent largement cette situation. Dans ce contexte, la contrainte en termes de capital technique est probablement sous-jacente au modèle. Par exemple, l'exercice d'une activité antérieure salariée dans le secteur moderne suggère la constitution d'une épargne, réinvestie par la suite dans le secteur informel. Le tableau 1 indique nettement que c'est précisément dans le secteur évolutif primaire que le niveau du capital est le plus élevé.

Troisièmement, le modèle estimé suggère également une influence des variables démographiques quant à l'accès aux systèmes productifs informels. En effet, le fait d'être une femme réduit le logarithme des chances de choix d'accès aux sous-groupes évolutifs - notamment le secteur secondaire - plutôt qu'au sous-groupe involutif. Toutefois, c'est seulement pour le sous-groupe secondaire que la variation de probabilité est négative. On observe aussi que l'âge, et surtout, la nationalité ivoirienne, accentuent la probabilité d'accéder au sous-groupe des activités dynamiques ; ce résultat est en partie lié à la carrière antérieure des individus.

## 2. Accès aux systèmes productifs informels et carrière professionnelle

Compte tenu des observations précédentes, il peut être utile de préciser le rôle de la carrière antérieure quant à l'accès aux systèmes productifs informels<sup>46</sup>. Malgré la précarité des informations disponibles<sup>47</sup>, le tableau 3, présentant la répartition des entrepreneurs en fonction de leur activité antérieure et selon le sexe, suggère plusieurs commentaires.

En premier lieu, sur un plan statistique, il existe une dépendance entre le statut antérieur sur le marché du travail et les sous-groupes du secteur informel urbain. En effet, le tableau 3 - hormis les deux derniers rangs - rassemble trois tableaux de contingence - hommes, femmes et ensemble - dont les  $\chi^2$  sont tous significatifs à 0,000 et les Eta - lorsque les sous-groupes du secteur informel constituent la variable dépendante - sont compris entre 0,43 et 0,53<sup>48</sup>.

En second lieu, on remarque que si 49,7 pour cent des entrepreneurs ont indiqué avoir eu une occupation antérieure à leur activité actuelle, il existe de réelles différences selon les sous-groupes du secteur informel. Ainsi, dans le secteur informel évolutif primaire, 27 pour cent des individus n'ont eu aucune activité antérieure, alors que cette proportion est deux fois plus importante pour ceux qui travaillent dans le secteur informel involutif. La différenciation est encore plus nette si l'on prend en considération le sexe. Ce simple fait met en évidence la différence de nature des diverses activités informelles et les conséquences en termes d'informalisation du travail.

En troisième lieu, d'une manière générale, le statut antérieur sur le marché du travail influence fortement l'appartenance à un sous-groupe donné. Ainsi, 81 pour cent des travailleurs qui étaient des indépendants du secteur informel se retrouvent dans le secteur évolutif secondaire et 71,7 pour cent de ceux qui ont été préalablement des salariés informels exercent à présent une activité dans le secteur involutif ; de même, ce dernier absorbe 81,1 pour cent de ceux qui étaient des aides familiaux. Par ailleurs, il apparaît que 55,7 et 21,4 pour cent des travailleurs, respectivement, indépendants du secteur moderne et ouvriers de ce même secteur, appartiennent au secteur évolutif primaire ; ces proportions s'élèvent, respectivement, à 90,1 et 45,4 pour cent

---

<sup>46</sup> Certains aspects de cette question ont déjà été présentés dans Lachaud (1989).

<sup>47</sup> Malheureusement, l'enquête ne précise pas s'il s'agit de la seule activité exercée. De ce fait, la totalité de la carrière professionnelle ne peut être prise en compte.

<sup>48</sup> Le (Eta)<sup>2</sup> traduit la proportion de variance expliquée.

**Tableau 3 : Répartition des entrepreneurs selon les secteurs informels, le statut antérieur sur le marché du travail et le sexe, Côte d'Ivoire 1985<sup>1</sup>**

Secteur Statut	Informel évolutif secondaire			Informel évolutif primaire			Informel involutif			Ensemble		
	H	F	T	H	F	T	H	F	T	H	F	T
Indépendant dans le secteur informel	520 82,4 44,3	6 33,3 16,2	526 81,0 43,4	61 9,7 20,3	2 11,1 4,4	63 9,7 18,2	50 7,9 2,4	10 55,6 1,9	60 9,2 2,3	631 100,0 17,5	18 100,0 3,0	649 100,0 15,4
Indépendant dans le secteur moderne	17 43,6 1,4	4 18,2 10,8	21 34,4 1,7	16 41,0 5,3	18 81,8 40,0	34 55,7 9,8	6 15,4 0,3	0,0 0,0 0,0	6 9,8 0,2	39 100,0 1,1	22 100,0 3,6	61 100,0 1,4
Aide familial	290 19,8 24,7	25 5,3 67,6	315 16,2 26,0	42 2,9 14,0	10 2,1 22,2	52 2,7 15,0	1133 77,3 53,3	441 92,6 84,3	1574 81,1 59,4	1465 100,0 40,7	476 100,0 78,7	1941 100,0 46,1
Ouvrier dans le secteur informel	201 22,9 17,1	0,0 0,0 0,0	201 21,4 16,6	59 6,7 19,6	6 10,0 13,3	65 6,9 18,8	619 70,4 29,1	54 90,0 10,3	673 71,7 25,4	879 100,0 24,4	60 100,0 9,9	939 100,0 22,3
Ouvrier dans le secteur moderne	146 24,8 12,4	2 6,9 5,4	148 24,0 12,2	123 20,9 40,9	9 31,0 20,0	132 21,4 38,2	319 54,3 15,0	18 62,1 3,4	337 54,6 12,7	588 100,0 16,3	29 100,0 4,8	617 100,0 14,7
Total	1174 32,6 100,0	37 6,1 100,0	1211 28,8 100,0	301 8,4 100,0	45 7,4 100,0	346 8,2 100,0	2127 59,1 100,0	523 86,4 100,0	2650 63,0 100,0	3602 100,0 100,0	605 100,0 100,0	4207 100,0 100,0
% sans activité ant. déclarée	37,0	53,2	37,6	23,0	45,8	27,0	48,6	71,1	55,5	43,6	69,3	49,7
Echantillon (N)	1863	79	1942	391	83	474	4137	1811	5948	6391	1973	8364

(1) Lorsque l'on ne prend pas en compte les deux dernières lignes, ce tableau regroupe trois tableaux de contingence montrant une dépendance entre les variables : (i) ensemble des observations :  $\chi^2$  de Pearson = 1563,34 significatif à 0,000 ;  $Eta = 0,533$  (avec les sous-groupes du secteur informel en variable dépendante) ; (ii) hommes :  $\chi^2$  de Pearson = 1206,13 significatif à 0,000 ;  $Eta = 0,523$  (avec les sous-groupes du secteur informel en variable dépendante) ; (iii) femmes :  $\chi^2$  de Pearson = 260,95 significatif à 0,000 ;  $Eta = 0,436$  (avec les sous-groupes du secteur informel en variable dépendante) ; Note : H = homme ; F = femme ; T = total.

Source : *Enquête secteur informel de Côte d'Ivoire, 1985.*

si l'on considère la mobilité vers les deux sous-groupes évolutifs. De ce fait, le secteur évolutif primaire est constitué approximativement pour moitié de travailleurs ayant eu une position antérieure dans le secteur moderne. Toutefois, il importe de souligner que plus de la moitié des personnes ayant été salariées dans le secteur moderne appartiennent à présent au secteur involutif. Par conséquent, l'informalisation du travail traduit réellement un processus différencié en termes de précarisation. A cet égard, les entrepreneurs du secteur évolutif primaire ayant été préalablement des ouvriers dans le secteur moderne, ont les bénéfices les plus élevés, et l'écart brut avec les salaires qu'ils auraient pu percevoir dans ce dernier est l'un des plus faibles - 29,8 pour cent. En outre, la présence de cette catégorie de main-d'oeuvre semble rehausser sensiblement les bénéfices du secteur involutif - tableau 4. Ajoutons que la prise en compte du sexe des chefs d'entreprise montre que, quelle que soit leur occupation antérieure, les femmes occupent à présent majoritairement des emplois dans le secteur involutif. Par exemple, parmi celles qui ont été employées dans le secteur moderne, les deux tiers sont des travailleuses indépendantes du sous-groupe involutif ; de même, ce dernier englobe 90 pour cent des femmes auparavant ouvrières dans le secteur informel. Dans ces conditions, l'informalisation du travail

**Tableau 4 : Bénéfices actuels et salaires estimés des entrepreneurs selon les secteurs informels urbains et le statut antérieur sur le marché du travail, Côte d'Ivoire 1985**

Paramètre	Bénéfice mensuel actuel dans le secteur informel (B) (0,000 F.CFA)				Salaire antérieur mensuel estimé dans le secteur moderne (S) (0,000 F.CFA) <sup>1</sup>			
	Evolutif primaire	Evolutif secondaire	Involutif	Total	Evolutif primaire	Evolutif secondaire	Involutif	Total
Ensemble du secteur informel urbain	37,6	32,4	28,8	30,2	53,3	39,0	37,8	38,9
Anciens ouvriers du secteur moderne urbain	45,7	27,3	37,0	36,7	59,3	45,6	47,4	49,3
Ecart pour l'ensemble (%) = $(S_c - B_c) / B_c$	-	-	-	-	41,8	20,4	31,2	28,8
Ecart anciens ouvriers (%) = $(S_o - B_o) / B_o$	-	-	-	-	29,8	67,0	28,1	34,3
N	132	148	337		-	-	-	-
% d'ouvriers modernes dans les sous-groupes	38,2	12,2	12,7		-	-	-	-

(1) Estimation à partir d'une fonction de gains des salariés du secteur moderne privé, à l'aide des données du recensement des salariés de 1984. Voir Lachaud (1989).

Source : Enquête secteur informel de Côte d'Ivoire, 1985.

féminin s'accompagnerait d'une plus grande précarisation<sup>49</sup>.

On peut tenter de mieux appréhender les informations affichées au tableau 3, inhérentes au lien entre les sous-groupes du secteur informel et le statut sur le marché du travail relatif à l'occupation antérieure, à l'aide d'une analyse des correspondances. La figure 2 indique les éléments du diagramme en deux dimensions - scores des lignes et des colonnes - de l'analyse des correspondances produite par une normalisation canonique. Cette dernière est utilisée afin de mettre en évidence les similitudes ou les différences entre les sous-groupes du secteur informel et les catégories d'occupation antérieures<sup>50</sup>. L'interprétation de la figure 2 est assez simple puisque'elle montre les relations entre les deux variables : les points qui sont proches ont une plus grande similitude que ceux qui sont éloignés. Ainsi, on peut observer que les occupations antérieures inhérentes au secteur moderne sont proches du secteur évolutif primaire, alors que le secteur involutif se positionne près des aides familiaux et des ouvriers informels ; de même, le secteur évolutif secondaire est à proximité du travail indépendant informel. D'ailleurs, si l'on trace depuis l'origine une ligne joignant chaque point-colonne - type de secteur informel - et que l'on effectue sur ces lignes une projection orthogonale des points-lignes - statut antérieur du travail -, la distance de l'intersection de ces deux lignes aux points-colonnes donne une indication de la liaison des deux variables. Par exemple, si l'on trace une ligne allant de l'origine à "évolutif primaire"(EP), et que l'on abaisse une perpendiculaire sur cette ligne depuis chaque point relatif aux divers statuts, les distances entre EP et les intersections liés aux statuts du secteur moderne

<sup>49</sup> Voir la dernière partie de cette étude.

<sup>50</sup> Alors qu'avec une normalisation selon les rangs ou les colonnes, on maximise les distances entre les catégories inhérentes aux rangs ou aux colonnes, dans ce cas, l'inertie - somme pondérée de toutes les distances au centroïde divisée par la somme de toutes les cellules dans le tableau de correspondance - influence de manière symétrique les scores-rangs et les scores- colonnes.



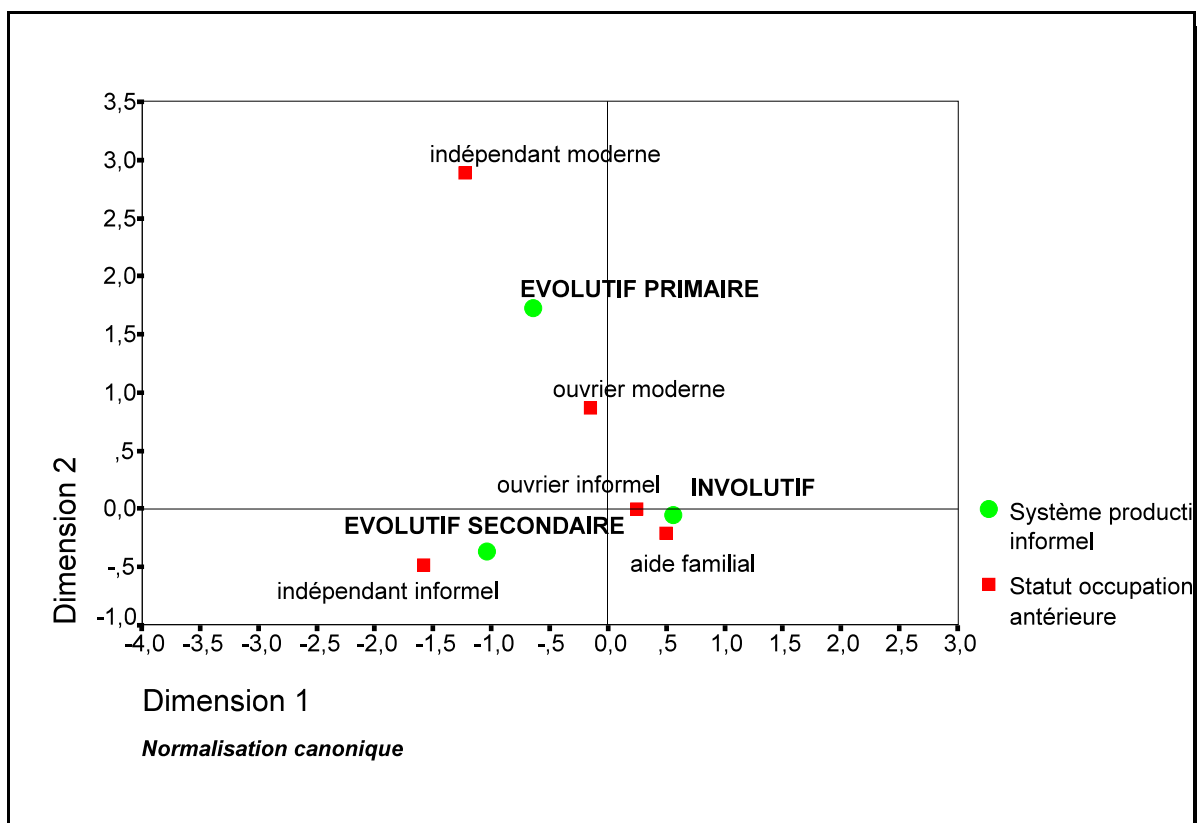


Figure 2 : Systèmes productifs informels urbains et carrière professionnelle des entrepreneurs : analyse des correspondances, Côte d'Ivoire 1985

sont plus faibles que celles entre EP et les statuts antérieurs informels<sup>51</sup>.

#### 4. Détermination des profits et efficacité économique des systèmes productifs informels

Afin de mieux appréhender les processus d'informalisation du travail dans les zones urbaines de Côte d'Ivoire, la présente recherche se propose d'explorer les déterminants des profits des systèmes productifs informels.

##### 1. Le modèle linéaire estimé

L'analyse des déterminants des profits des secteurs informels urbains est fonction de la nature des informations disponibles, ainsi que de la forme du modèle utilisé. Dans le cas présent, il importe de souligner que la nature des données de l'enquête de 1985 limite probablement la fécondité d'une telle analyse. En effet, d'une part, la qualité des informations relatives aux profits et au capital est très incertaine ; d'autre part, l'absence de données inhérentes à l'accumulation du capital<sup>52</sup> et au mode de gestion des entreprises affaiblit, dans une certaine mesure, la validité des

<sup>51</sup> Il est à remarquer que la première dimension explique 77,8 pour cent de l'inertie totale et que les points "évolutif secondaire" et "involutif" sont dominants quant à leur contribution de l'inertie de la dimension 1.

<sup>52</sup> Voir House (1984) pour la prise en compte de cette variable.

résultats obtenus. En ce qui concerne le second élément, diverses tentatives ont montré qu'une spécification de la fonction de profits de type Cobb-Douglas donnait, a priori, les meilleurs résultats. De ce fait, la présente étude a estimé le modèle suivant [4]<sup>53</sup> :

$$[4] \quad P = a K^\alpha L^\lambda g(X_i) u$$

ou : P = profits ; K = valeur du capital ; L = travail utilisé ;  $X_i$  = ensemble de paramètres inhérents à l'entreprise ou à l'entrepreneur ; u = terme aléatoire capturant tous les déterminants des profits non pris en compte par les autres variables. Sous forme linéarisée, l'équation [4] peut s'écrire :

$$[5] \quad \pi = c_0 + \alpha k + \lambda l + \gamma x_1 + \dots + \delta x_n + \eta$$

Dans l'équation [5], la signification des variables est la suivante.  $\pi$ , k et l représentent le logarithme naturel, respectivement, des profits mensuels (P) de l'entreprise, de la valeur du stock de capital utilisé<sup>54</sup> (K) et du nombre total - entrepreneur et main-d'oeuvre - d'heures de travail normalisées, utilisées mensuellement dans l'unité de production. En ce qui concerne le travail, l'homogénéisation a été effectuée en considérant que la main-d'oeuvre salariée avait une productivité deux fois plus élevée que la main-d'oeuvre non salariée - apprentis et aides familiaux<sup>55</sup>. Les autres variables relatives à  $x_n$  prennent en considération deux paramètres. D'une part, l'entreprise : (i) existence d'une comptabilité - quelle que soit sa nature ; (ii) paiement des impôts - indépendamment de leur nature ; (iii) ancienneté de l'entreprise<sup>56</sup> ; (iv) localisation suppose cette dernière homogène<sup>57</sup>. Deuxièmement, les coefficients  $\alpha$  et  $\beta$  représentent les élasticités, respectivement, du travail et du capital, et permettent de calculer la productivité marginale des facteurs, toutes choses égales par ailleurs<sup>58</sup>. Néanmoins, l'évaluation des produits marginaux des facteurs est soumise à deux contraintes. D'une part, la conclusion que l'on peut porter sur l'ampleur des produits marginaux - en particulier du travail - des facteurs actuellement utilisés, n'est valable que sous l'hypothèse de l'égalité entre les montants des facteurs utilisés et requis. D'autre part, bien que la différence de qualité du travail soit ajustée, il n'est pas certain que le type d'ajustement réalisé prenne en considération toutes les différences possibles quant à la

<sup>53</sup> Un modèle linéaire différent a déjà été utilisé pour la Côte d'Ivoire. Voir Vijverberg (1988).

<sup>54</sup> De ce fait, on suppose que les services du capital utilisés dans le processus de production sont proportionnels au stock de capital disponible.

<sup>55</sup> Toutefois, certaines estimations ont opéré la différence entre le travail familial et le travail non familial.

<sup>56</sup> Dans l'enquête, cette l'ancienneté de l'entreprise est rigoureusement identique à l'ancienneté des individus dans l'activité.

<sup>57</sup> Voir Vijverberg (1988) pour une approche différente. En fait, le modèle utilisé dans la présente étude suppose que toutes les entreprises ont la même fonction de production, qu'elles font face aux mêmes prix du marché des produits et des facteurs, et qu'elles maximisent, instantanément et parfaitement, leurs profits.

<sup>58</sup> Par exemple, la productivité marginale du travail est :  $P_{ml} = \alpha(\hat{Y}/\hat{L})$ , si  $\hat{Y}$  et  $\hat{L}$  représentent, respectivement, la moyenne géométrique du profit et du travail. De même, la productivité marginale du capital est :  $P_{mk} = \beta(\hat{Y}/\hat{S})$ , si  $\hat{S}$  représente la moyenne géométrique du capital.

**Tableau 5 : Coefficients des équations de régression des estimations linéaires des déterminants des profits des systèmes productifs informels urbains, Côte d'Ivoire 1985<sup>9</sup>**

Paramètres Variable indépendante	Ensembl	Ensembl	Ensemble	Evolutif	Evolutif	Involutif
	e	e	(3)	primaire	secondair	(6)
	(1)	(2)	(3)	(4)	e (5)	(6)
	$\beta^1$	$\beta^1$	$\beta^1$	$\beta^1$	$\beta^1$	$\beta^1$
<b>Log du capital<sup>2</sup></b>	0,13766 (20,291)*	0,14006 (20,677)*	0,13790 (20,328)*	0,07858 (3,392)*	0,06824 (5,324)*	0,17171 (20,358)*
<b>Log du travail<sup>3</sup></b>	0,30456 (12,027)*	0,31677 (12,543)*	0,29850 (11,739)*	0,38199 (5,052)*	0,37436 (8,228)*	0,29352 (8,970)*
<b>Entreprise</b>						
Existence de comptabilité <sup>4</sup>	0,41806 (7,574)*	0,41443 (7,478)*	0,42614 (7,697)*	0,47046 (3,894)*	0,58891 (4,677)*	0,35963 (4,997)*
Paiement des impôts <sup>4</sup>	0,54232 (16,776)*	0,52883 (16,336)*	0,53776 (16,637)*	0,78354 (5,616)*	0,33154 (4,588)*	0,53340 (14,131)*
Ancienneté activité (années)	0,02789 (5,525)*	0,02871 (5,683)*	0,02718 (5,381)*	0,03953 (1,930)**	0,01754 (1,861)***	0,03668 (5,876)*
(Ancienneté activité) <sup>2</sup> /100	-0,06969 (-4,099)*	-0,07251 (-4,260)*	-0,06759 (-3,975)*	-0,15089 (-2,025)**	-0,06825 (-2,142)**	-0,08168 (-3,881)*
Autres industries <sup>5</sup>	0,23277 (4,589)*	-	0,22101 (4,300)*	-	-	-
Commerce, services <sup>6</sup>	-0,02453 (-0,520)	-	-0,09277 (-1,718)***	-	-	-
Informel évolutif primaire <sup>7</sup>	-	-0,09448 (-1,734)***	-0,06769 (-1,206)	-	-	-
Informel involutif <sup>8</sup>	-	0,10203 (1,611)	0,22884 (3,138)*	-	-	-
Zone d'implantation : Abidjan	0,16079 (7,055)*	0,15315 (6,725)*	0,16422 (7,205)*	0,15375 (1,628)***	0,16111 (3,501)*	0,15523 (5,716)*
<b>Entrepreneur</b>						
Sexe féminin	-0,45291 (-14,381)*	-0,47083 (-14,942)*	-0,45713 (-14,500)	-0,10099 (-0,792)	-0,33504 (-2,927)*	-0,45326 (-12,739)*
Nationalité ivoirienne	-0,04595 (-1,723)***	-0,03324 (-1,247)	-0,04320 (-1,617)	0,21853 (2,184)**	0,00524 (0,109)	-0,06671 (-1,946)**
Formation (années)	-0,08908 (-9,244)*	-0,03819 (-2,237)**	-0,03890 (-2,257)**	-0,00682 (-0,113)	0,01232 (0,490)	-0,09349 (-3,767)*
Instruction (années)	0,01193 (2,657)*	0,01436 (3,144)*	0,01456 (3,187)*	0,01590 (1,187)	0,00443 (0,554)	0,02150 (3,480)*
Expérience générale (années) <sup>8</sup>	0,00525 (1,164)	0,00717 (1,563)	0,00611 (1,352)	0,01194 (0,716)	-0,01107 (-1,225)	0,01239 (2,158)**
(Expérience générale) <sup>2</sup> /100	-0,01499 (-2,054)**	-0,01759 (-2,403)*	-0,01594 (-2,181)	0,00523 (0,160)	0,18183 (1,097)	-0,02822 (-3,145)*
<b>Constante</b>	0,13783 (0,838)	-0,07296 (-0,442)	0,00274 (0,016)	-1,12606 (-2,259)**	0,03930 (0,134)	0,02275 (0,113)
<b>Variation : R<sup>2</sup> (Sig)</b>						
Log du capital	0,152 (0,00)	0,152 (0,00)	0,152 (0,00)	0,152 (0,00)	0,053 (0,00)	0,176 (0,00)
Log du travail	0,032 (0,00)	0,033 (0,00)	0,033 (0,00)	0,062 (0,00)	0,043 (0,00)	0,032 (0,00)
Entreprise	0,064 (0,00)	0,065 (0,00)	0,070 (0,00)	0,077 (0,00)	0,033 (0,00)	0,067 (0,00)
Entrepreneur	0,030 (0,00)	0,026 (0,00)	0,025 (0,00)	0,017 (0,08)	0,006 (0,06)	0,032 (0,06)
R <sup>2</sup>	0,278	0,276	0,280	0,309	0,135	0,308
R <sup>2</sup> ajusté	0,277	0,275	0,278	0,289	0,129	0,307
F	210,94	208,46	187,33	15,66	22,38	200,44
(Sig F)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Chow (Sig) : (4)/(5) <sup>10</sup>	-	-	-	2,19 (0,00)	-	-
Chow (Sig) : (5)/(6) <sup>10</sup>	-	-	-	-	38,82 (0,00)	-
Chow (Sig) : (4)/(6) <sup>10</sup>	-	-	-	-	-	2,53 (0,00)
N	8218	8218	8218	470	1883	5865

(1) Le t est entre parenthèses ; (2) Le capital des entreprises est en milliers de F.CFA ; (3) Le travail utilisé mensuellement est en heures normalisées, en considérant que la main-d'oeuvre salariées - y compris l'entrepreneur et les associés - est deux fois plus productive que la main-d'oeuvre non salariée ; (4) Variables dichotomiques : oui = 1 ; (5) Bois, mécanique et divers ; base = agro-alimentaire, textiles ; (6) Commerce et autres services ; base = agro-alimentaire, textiles ; (7) base = informel évolutif/secondaire ; (8) Evaluée selon : [age - (6 + années formation + années instruction)] ; (9) La variable dépendante est le logarithme naturel du profit mensuel (en milliers de F.CFA) ; (10) Valeur critique  $F_{0,05} = 1,75$ .

Note : \* = significatif à 1 pour cent ; \*\* = significatif à 5 pour cent ; \*\*\* = significatif à 10 pour cent.

Source : Enquête secteur informel de Côte d'Ivoire, 1985.

**Tableau 6 : Productivité marginale du travail et salaires estimés des entrepreneurs selon les secteurs informels urbains, Côte d'Ivoire 1985**

Paramètre	Productivité marginale du travail dans le secteur informel (Pml) (F.CFA/heure)				Salaire horaire estimé dans le secteur moderne (S) (F.CFA/heure) <sup>1</sup>			
	Evolutif primaire	Evolutif secondaire	Involutif	Total	Evolutif primaire	Evolutif secondaire	Involutif	Total
Secteurs informels urbains	180	177	132	140	247	181	175	180
Ecart de Pml (%) = (Pml <sub>i</sub> -Pml <sub>j</sub> )/Pml <sub>j</sub> <sup>2</sup>	-	1,7	36,4	-	-	-	-	-
Ecart S-pml (%) = (S <sub>i</sub> -Pml <sub>i</sub> )/Pml <sub>i</sub>	-	-	-	-	37,2	2,3	32,6	28,6
N	470	1883	5865	8218	470	1883	5865	8218

(1) Estimation à partir d'une fonction de gains des salariés du secteur moderne privé à l'aide des données du recensement des salariés de 1984. Voir Lachaud (1989) ; l'évaluation a été faite sur la base de 216 heures de travail par mois ; (2) i = informel primaire.

Source : Enquête secteur informel de Côte d'Ivoire, 1985.

qualité du travail. C'est en ayant ces considérations à l'esprit que les résultats du présent modèle devront être interprétés.

## 2. Profits, efficacité économique et informalisation du travail

Les résultats des diverses estimations, présentés au tableau 5, permettent de formuler plusieurs commentaires.

En premier lieu, le modèle proposé explique environ 30 pour cent de la variance des profits des entreprises du secteur informel urbain ivoirien<sup>59</sup> ; ce résultat semble acceptable compte pour des données transversales. Par ailleurs, le test de Chow montre que les coefficients des divers sous-groupes du secteur informel sont statistiquement différents ; en effet, les F, pris deux à deux, sont supérieurs à la valeur critique  $F_{0,05} = 1,75$ .

En deuxième lieu, l'observation des variations du  $R^{260}$  montre l'inégale contribution des variables à l'explication de la variance du profit. En effet, la variation du  $R^2$  inhérente au log du capital explique, la plupart du temps<sup>61</sup>, plus de 50 pour cent du  $R^2$ . Cela signifie que dans le secteur informel urbain ivoirien - quelle que soit sa nature -, l'accès au capital influence fortement le niveau des profits obtenus. Ce résultat - attendu - présente une certaine importance lorsque l'on sait que le système bancaire classique n'est pas adapté au financement des systèmes productifs informels. Par contre, la part du travail dans l'explication de la variance des profits est assez faible, de l'ordre de 12 pour cent pour l'ensemble du secteur informel. Toutefois, on observe de

<sup>59</sup> Sauf pour le secteur informel évolutif secondaire où le modèle n'explique que 13,5 pour cent de la variance des profits..

<sup>60</sup> On rappelle que  $R^2_{\text{variation}} = R^2 - R^2_i$ , où  $R^2_i$  est le carré du coefficient de corrélation multiple lorsque toutes les variables indépendantes, sauf la  $i$ ème, sont dans l'équation. Une variation importante de  $R^2$  signifie qu'une variable a un impact essentiel sur la variable dépendante qui ne peut résulter des autres variables indépendantes. Mais,  $R^2_{\text{variation}}$  indique seulement de combien s'élève le  $R^2$  lorsqu'une variable est entrée dans l'équation ; il n'indique pas quelle proportion de la variation inexpliquée constitue cette augmentation.

<sup>61</sup> Sauf pour le secteur évolutif secondaire où la variation est de l'ordre de 40 pour cent.

fortes variations selon les sous-groupes de ce dernier. La part relative de la variation du  $R^2$  liée au travail est de 20, 30 et 10 pour cent, respectivement, dans les secteurs évolutif primaire, évolutif secondaire et involutif - ce dernier ayant la plus forte proportion de main-d'oeuvre familiale. Le tableau 5 indique également que, parmi les autres variables prises en compte par le modèle, ce sont celles qui sont inhérentes à l'entreprise - comptabilité, fiscalité, ancienneté, localisation - qui contribuent le plus à l'explication de la variance des profits. En général, les caractéristiques des entrepreneurs - sexe, formation, instruction, nationalité, expérience - exhibent des variations de  $R^2$  de moins de 10 pour cent de la valeur globale du  $R^2$ .

En troisième lieu, l'examen des élasticités<sup>62</sup> suggère une efficacité économique contrastée des différents sous-groupes du système productif informel urbain. Alors que pour l'ensemble du secteur informel, toutes choses égales par ailleurs, une augmentation de 1 pour cent du capital induit une variation du profit d'environ 0,14 pour cent, la rareté des actifs physiques semble nettement plus accentuée dans le secteur involutif que dans les secteurs évolutifs. Dans ces derniers, l'élasticité-capital n'est que de l'ordre de 0,07 et la productivité marginale du capital s'élève à environ 62 F.CFA/ F.CFA<sup>63</sup>. Or, dans le secteur involutif, le coefficient d'élasticité du capital est de 0,17, tandis qu'un investissement supplémentaire de 1 F.CFA induit un profit additionnel de 242 F.CFA. Par conséquent, l'appui en termes de petit équipement semble économiquement plus profitable, puisque les entreprises les plus importantes du point de vue de leur taille, appartenant aux secteurs évolutifs, tendent à disposer d'actifs physiques comme les moyens de déplacement et des locaux<sup>64</sup>.

S'agissant du travail, un phénomène inverse peut être observé. Tout d'abord, les élasticités du travail sont beaucoup plus élevées que celles relatives au capital ; en moyenne, toutes choses égales par ailleurs, une augmentation de 1 pour cent du nombre d'heures de travail utilisées dans l'entreprise implique un profit additionnel de 0,3 pour cent. Cependant, ce coefficient est proche de 0,4 pour les sous-groupes dynamiques, alors qu'il demeure au niveau de la moyenne pour le secteur involutif. Ainsi, le tableau 6, affichant les valeurs des produits marginaux sectoriels du travail, met bien en évidence, dans le sous-groupe involutif, la plus faible contribution marginale du travail au profit ; cette dernière est inférieure de plus du tiers par rapport aux secteurs informels dynamiques<sup>65</sup>.

Le tableau 6 indique également les salaires estimés que les individus auraient pu obtenir en l'absence d'informalisation du travail, c'est-à-dire s'ils avaient été employés dans le secteur moderne - estimation effectuée à partir d'une fonction de gains<sup>66</sup>. Une telle comparaison des gains est parfois considérée comme un test du caractère volontaire ou involontaire de la mobilité du travail. En effet, à la marge, les rendements du travail indépendant et de l'emploi salarié devant être identiques, la supériorité du second sur le premier pourrait être une indication du caractère involontaire de la mobilité du travail au sein de l'économie urbaine. Les résultats obtenus tendraient à confirmer cette dernière hypothèse, puisque le coût d'opportunité moyen de l'informalisation du travail serait de près de 30 pour cent. D'ailleurs, dès le début des années 1980, le processus de désengagement de l'Etat ivoirien a entraîné de nombreux licenciements,

---

<sup>62</sup>  $\alpha$  et  $\lambda$  représentent, respectivement, les élasticités du travail et du capital par rapport au profit.

<sup>63</sup> La productivité moyenne du capital est de 164 F.CFA/F.CFA pour l'ensemble du secteur informel. Les produits marginaux sont évalués aux moyennes géométriques.

<sup>64</sup> Un résultat analogue a été avancé par Vijverberg (1988).

<sup>65</sup> D'autres estimations se sont efforcées de distinguer le travail familial du travail non familial ; en particulier, la variable exprimant la part du travail salariée a été ajoutée, mais elle s'est révélée non significative.

<sup>66</sup> Compte tenu des coefficients de la fonction de gains, le salaire estimé est déduit des caractéristiques moyennes des individus. Voir Lachaud (1989).

accentuant l'informalisation du travail urbain. Au cours de cette période, l'un des ajustements sur le marché du travail a précisément été l'expansion du secteur informel<sup>67</sup>. Par ailleurs, le tableau 4 a mis en évidence des écarts "bruts" de gains entre les profits actuels du secteur informel et les salaires estimés du secteur moderne de près de 35 pour cent en moyenne à l'avantage des derniers. En réalité, la véracité de cette hypothèse doit être relativisée par deux éléments. D'une part, les écarts de rendement du travail - productivité marginale-salaire - sont variables selon les sous-groupes informels - la différence étant presque nulle pour le secteur informel secondaire. D'autre part, si les individus avaient été employés dans le secteur moderne, ils n'auraient pas pu bénéficier de la rémunération du capital. Or, comme cela a été précédemment indiqué, la rentabilité des actifs physiques est substantielle dans le secteur involutif.

En quatrième lieu, les autres variables liées à l'entreprise appellent plusieurs observations. Premièrement, la "formalisation" et la légalisation des entreprises sont positivement corrélées aux profits. En effet, toutes choses égales par ailleurs, l'existence d'une comptabilité induit un profit additionnel de l'ordre 50 pour cent - 60 à 80 pour cent dans les secteurs dynamiques<sup>68</sup>. De même, les entreprises payant des impôts obtiennent, en moyenne, un gain supplémentaire de 70 pour cent, toutes choses égales par ailleurs<sup>69</sup>. Ce dernier résultat n'est pas en contradiction avec les analyses mettant en évidence l'importance du coût de la légalisation du secteur informel en Afrique<sup>70</sup>. Elle suggère, qu'en moyenne, le travail indépendant urbain non légalisé est à l'origine de performances économiques moindres. Deuxièmement, toutes choses égales par ailleurs, les activités du bois et de la mécanique tendent à dériver les profits les plus élevés - 25 pour cent en moyenne. C'est précisément dans ces branches que l'incidence du sous-groupe évolutif primaire est la plus forte ; néanmoins, les variables binaires relatives aux sous-groupes informels ne sont pas significatives dans la plupart des cas<sup>71</sup>. D'ailleurs, cette procédure n'est admissible que dans la mesure où les fonctions de profits des sous-groupes informels ne diffèrent que par le terme constant ; or, les tests de Chow sont tous significatifs et montrent précisément que le processus de formation des profits est différent selon les composantes des systèmes productifs informels. Troisièmement, le tableau 5 montre également que si l'ancienneté des entreprises influence peu leurs gains - une année supplémentaire induit, toutes choses étant égales par ailleurs, un profit additionnel de l'ordre de 3 pour cent -, leur localisation à Abidjan procure des avantages monétaires non négligeables - environ 17 pour cent.

En dernier lieu, malgré leur moindre contribution relative à la variance des profits<sup>72</sup>, les coefficients inhérents aux caractéristiques des entrepreneurs suggèrent quelques commentaires. Tout d'abord, il importe de remarquer la faiblesse des profits des entreprises ayant à leur tête une femme. Pour l'ensemble du secteur informel, toutes choses égales par ailleurs, les gains des chefs d'entreprise féminins sont inférieurs de 36 pour cent environ par rapport à ceux de leurs homologues masculins. Dans le secteur évolutif primaire la différence n'est pas significative, alors qu'elle s'élève à 28 et 36 pour cent, respectivement, dans les sous-groupes secondaire et

---

<sup>67</sup> Vandemoortelle (1991) ; Lachaud (1994b).

<sup>68</sup> 4,9 pour cent des entreprises tiennent une comptabilité.

<sup>69</sup> 80,3 pour cent des entreprises payent un impôt quelconque.

<sup>70</sup> Gaufryau, Maldonado, Cuvelier (1994).

<sup>71</sup> Sauf pour le secteur involutif qui obtient, toutes choses égales par ailleurs, un gain de 25 pour cent par rapport au secteur évolutif secondaire.

<sup>72</sup> Le  $R^2_{\text{variation}}$  du groupe "Entrepreneur" équivaut à environ 10 pour cent du  $R^2$ .

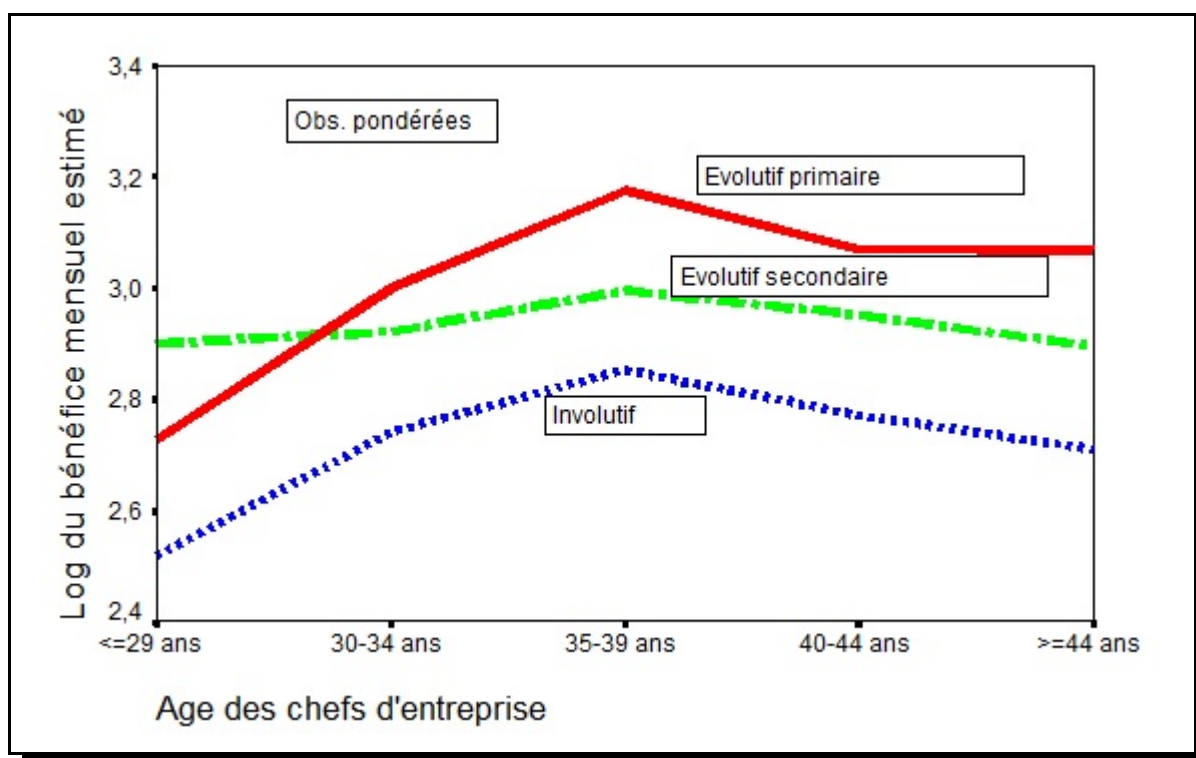


Figure 3 : Profils âge-profits estimés des chefs d'entreprise des sous-groupes du secteur informel urbain, Côte d'Ivoire 1985

involutif. En fait, les coefficients des fonctions de profits des femmes et des hommes étant différents<sup>73</sup>, cette question fera l'objet d'une analyse spécifique. Ensuite, les entreprises ayant à leur tête un ivoirien obtiennent des gains plus faibles dans le secteur involutif, alors que l'inverse prévaut dans le secteur évolutif primaire. Ce résultat est cohérent avec l'analyse des déterminants de l'accès aux systèmes productifs informels urbains. Ainsi, maints ouvriers du secteur public ou para-public, de nationalité ivoirienne, touchés par le désengagement de l'Etat, exercent à présent un travail dans le secteur informel avancé. Enfin, les rendements du capital humain apparaissent relativement faibles, la formation ayant même un impact négatif sur les profits. Seul, le niveau d'instruction joue un rôle positif, quoique limité - toutes choses égales par ailleurs, une année supplémentaire d'instruction augmente les profits de 1 pour cent environ. En fait, c'est seulement dans le secteur involutif que les variables inhérentes au capital humain exercent une influence quelconque. Il en est ainsi à cause de leur plus grande variabilité, de nombreux ouvriers du secteur moderne ayant migré dans cette partie du secteur informel ; d'ailleurs, il est probable que, étant donné le poids du secteur involutif, ce fait explique les coefficients négatifs pour l'ensemble du système productif informel. Mais ce résultat n'est pas en contradiction avec ce qui a été précédemment indiqué quant à l'accès à l'emploi relatif, c'est-à-dire selon les sous-groupes du secteur informel. On se souvient d'ailleurs à ce sujet du rôle positif joué par l'instruction.

La figure 3 affiche les profils âge-profits estimés pour les divers sous-groupes du système productif informel urbain et suggère un processus relativement différencié d'informalisation du travail. Dans le secteur informel involutif, la faible productivité marginale du travail, la rareté du capital et le poids considérable du commerce et des autres services, sont à l'origine de profils

<sup>73</sup> Voir le test de Chow ci-après.

assez plats. Par contre, dans les autres composantes du secteur informel urbain - notamment le sous-groupe de transition - le rendement élevé du travail, la disponibilité d'un certain capital, l'existence d'une gestion plus avancée et la forte localisation dans des secteurs dynamiques - bois, mécanique - expliquent, dans une certaine mesure, les meilleures performances économiques.

## 5. *Informalisation du travail féminin et discrimination*

La faiblesse relative des profits générés par les entreprises ayant à leur tête une femme, précédemment mise en évidence<sup>74</sup>, suggère un approfondissement du processus de détermination des profits, ainsi qu'une analyse des écarts de gains selon le sexe.

### 1. Profits et informalisation du travail féminin

Les différentes estimations des fonctions de profits selon le sexe sont affichées au tableau 7. Elles ont été effectuées à l'aide du modèle linéaire précédemment exprimé par les équations [4] et [5]. A cet égard, les résultats obtenus appellent plusieurs observations.

En premier lieu, on constate que le pourcentage de variance des profits expliquée à l'aide du modèle précédent est très variable - 14 à 50 pour cent -, et demeure le plus faible pour le sous-groupe masculin - entre 14 et 20 pour cent. En outre, les tests de Chow confirment la différenciation des processus de formation des profits selon le sexe ; en effet, les coefficients de régression des divers sous-groupes, considérés deux à deux, sont statistiquement différents.

En second lieu, le tableau 7 fait apparaître plusieurs éléments exprimant une relative divergence entre les hommes et les femmes quant au processus de génération des profits. Premièrement, les actifs physiques jouent, comme précédemment, un rôle essentiel dans la formation des profits. Toutefois, ils semblent économiquement plus importants pour les entreprises ayant à leur tête une femme que pour celles dont le chef est un homme. En effet, l'observation des variations du  $R^2$  montre que la contribution du capital à la variance des profits atteint 75 pour cent pour les femmes - colonne (2) - alors qu'elle s'élève à 50 pour cent pour les hommes - colonne (1). Par ailleurs, une valeur des élasticités-capital de 0,19 pour les femmes et de 0,13 pour les hommes, implique, toutes choses égales par ailleurs, compte tenu des valeurs de la moyenne géométrique des profits et des actifs physiques, une productivité marginale du capital deux fois plus élevée pour les premières que pour les seconds<sup>75</sup>. Une observation similaire prévaut pour le secteur informel involutif. Ainsi, alors que l'incidence de la pauvreté est la plus forte dans les ménages ayant à leur tête une femme et que l'informalisation du travail féminin induit une plus forte précarisation, le rôle économique du capital, compte tenu de sa plus grande rareté, semble plus décisif pour les entreprises dont le chef est une femme. Naturellement, cela ne signifie pas qu'il faille délaissier toute intervention par le biais du capital dans les entreprises gérées par les hommes ; cependant, le présent modèle enseigne que cette approche aura une

<sup>74</sup> On rappelle que le gain net masculin en termes de profits est de 36 pour cent. Par ailleurs, le profit moyen féminin est de 16 000 F.CFA par mois, contre 34 480 F.CFA pour les hommes. En outre, c'est seulement dans le secteur évolutif que les femmes gagnent, en moyenne, plus que les hommes. En effet, les profits mensuels sont de 36 785, 33 003 et 34 913 F.CFA pour les hommes localisés, respectivement, dans les secteurs primaire, secondaire et involutif. Pour les femmes, ces mêmes montants sont, respectivement, de 41 624, 17 103 et 14 892 F.CFA.

<sup>75</sup> La productivité marginale du capital est de 283 et 145 F.CFA/F.CFA, respectivement, pour les femmes et les hommes.



**Tableau 7 : Coefficients des équations de régression des estimations linéaires des déterminants des profits des systèmes productifs informels urbains selon le sexe, Côte d'Ivoire 1985<sup>5</sup>**

Paramètre	Hommes	Femmes	Évolutif hommes <sup>8</sup>	Évolutif femmes <sup>8</sup>	Inévolutif hommes	Inévolutif femmes
Variable indépendante	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$\beta^1$	$\beta^1$	$\beta^1$	$\beta^1$	$\beta^1$	$\beta^1$
<b>Log du capital<sup>2</sup></b>	0,12745 (16,915)*	0,18854 (12,301)*	0,07325 (6,278)*	0,00129 (0,030)	0,16146 (16,565)*	0,20692 (12,470)*
<b>Log du travail<sup>3</sup></b>	0,37171 (12,486)*	0,16170 (3,387)*	0,36869 (8,987)*	0,51142 (4,446)*	0,39917 (9,489)*	0,11183 (2,170)**
<b>Entreprise</b>						
Existence de comptabilité <sup>4</sup>	0,43374 (7,010)*	0,30023 (2,473)*	0,54847 (6,079)*	-0,14735 (-0,659)	0,36194 (4,316)*	0,39421 (2,830)*
Paiement des impôts <sup>4</sup>	0,55414 (13,110)*	0,44399 (8,571)*	0,37477 (5,597)*	1,13924 (5,172)*	0,63101 (11,713)*	0,41828 (7,842)*
Ancienneté activité (années)	0,03134 (5,577)*	0,02727 (2,360)*	0,02215 (2,538)*	0,02922 (0,806)	0,03966 (5,467)*	0,02857 (2,341)*
(Ancienneté activité) <sup>2</sup> /100	-0,09003 (-4,687)*	-0,03525 (-0,936)	-0,08138 (-2,672)*	-0,07663 (-0,715)	-0,10087 (-4,092)*	-0,03389 (-0,827)
Zone d'implantation : Abidjan	0,15722 (6,010)*	0,13805 (2,999)*	0,18737 (4,370)*	-0,36915 (-2,497)*	0,15271 (4,666)*	0,17487 (3,639)*
<b>Entrepreneur</b>						
Nationalité ivoirienne	-0,11115 (-3,484)*	0,14031 (2,943)*	0,01830 (0,418)	0,47209 (2,317)**	-0,22966 (-4,940)*	0,13599 (2,749)*
Formation (années)	-0,06996 (-8,373)*	-0,00038 (-0,015)	0,02216 (0,922)	-0,03327 (-0,470)	-0,15417 (-5,407)*	0,11393 (2,276)**
Instruction (années)	0,06933 (1,398)	0,03424 (3,227)*	-0,00152 (-0,228)	0,07468 (2,905)*	0,02291 (3,159)*	0,03181 (2,697)*
Expérience générale (années) <sup>5</sup>	-0,00094 (-0,182)	0,02934 (3,250)*	-0,01073 (-1,316)	0,07797 (2,580)*	0,00656 (0,925)	0,02378 (2,441)*
(Expérience générale) <sup>2</sup> /100	-0,00245 (-0,288)	-0,05738 (-4,025)*	0,02002 (1,324)	-0,14558 (-2,091)**	-0,01571 (-1,413)	-0,04954 (-3,270)*
<b>Constante</b>	-0,17801 (-0,963)	0,01272 (0,045)	-0,07325 (-0,275)	-2,55684 (-3,436)*	-0,58592 (-2,237)	0,34199 (1,119)
<b>Variation : R<sup>2</sup> (Sig)</b>						
Log du capital	0,087 (0,00)	0,219 (0,00)	0,061 (0,00)	0,269 (0,00)	0,114 (0,00)	0,195 (0,00)
Log du travail	0,022 (0,00)	0,013 (0,00)	0,040 (0,00)	0,100 (0,00)	0,024 (0,00)	0,010 (0,00)
Entreprise	0,047 (0,00)	0,042 (0,00)	0,040 (0,00)	0,110 (0,00)	0,051 (0,00)	0,044 (0,00)
Entrepreneur	0,013 (0,00)	0,015 (0,00)	0,001 (0,00)	0,049 (0,08)	0,013 (0,06)	0,018 (0,06)
R <sup>2</sup>	0,169	0,290	0,142	0,529	0,202	0,267
R <sup>2</sup> ajusté	0,168	0,285	0,137	0,490	0,200	0,263
F	106,52	65,31	29,99	13,47	85,93	53,71
(Sig F)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Chow (Sig) : (1)/(2) <sup>7</sup>	-	23,40 (0,00)	-	-	-	-
Chow (Sig) : (3)/(4) <sup>7</sup>	-	-	-	3,46 (0,00)	-	-
Chow (Sig) : (5)/(6) <sup>7</sup>	-	-	-	-	-	19,95 (0,00)
N	6284	1934	2196	157	4088	1777

(1) Le t est entre parenthèses ; (2) Le capital des entreprises est en milliers de F.CFA ; (3) Le travail utilisé mensuellement est en heures normalisées, en considérant que la main-d'oeuvre salariées - y compris l'entrepreneur et les associés - est deux fois plus productive que la main-d'oeuvre non salariée ; (4) Variables dichotomiques : oui = 1 ; (5) Évaluée selon : [age - (6 + années formation + années instruction)] ; (6) La variable dépendante est le logarithme naturel du profit mensuel (en milliers de F.CFA) ; (7) Valeur critique  $F_{0,05} = 1,75$  ; (8) Ensemble des secteurs évolutifs - test de Chow non significatif entre les deux secteurs évolutifs, selon le sexe.

Note : \* = significatif à 1 pour cent ; \*\* = significatif à 5 pour cent ; \*\*\* = significatif à 10 pour cent.

Source : Enquête secteur informel de Côte d'Ivoire, 1985.

efficacité économique relative moindre.

Deuxièmement, la prise en considération du travail conduit à des observations inverses. Sauf pour le secteur informel évolutif englobant peu de femmes, le tableau 7 affiche des élasticités-travail plus élevées pour les hommes que pour les femmes. En moyenne, une augmentation de 1 pour cent des heures de travail induit, toutes choses étant égales par ailleurs,

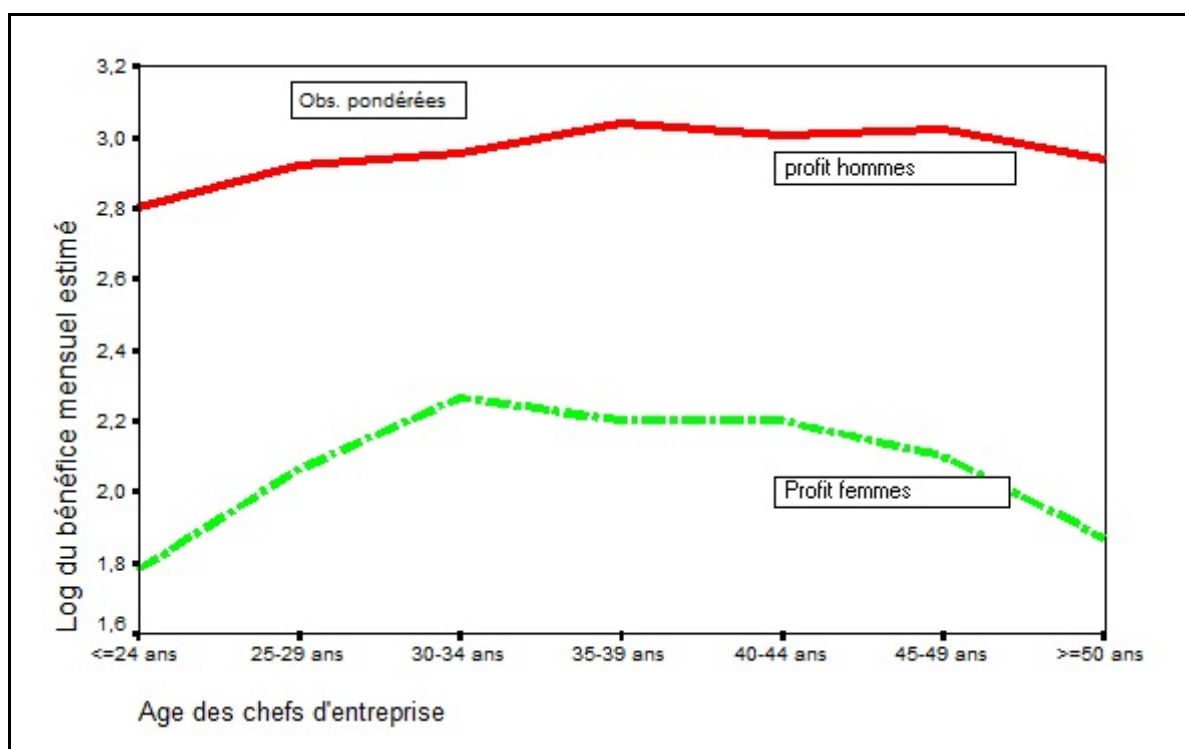


Figure 4 : Profils âge-profits estimés selon le sexe des chefs d'entreprise du secteur informel urbain, Côte d'Ivoire 1985

une élévation des profits de 0,4 et 0,2 pour cent dans les entreprises ayant à leur tête, respectivement, un homme et une femme. D'une manière générale, la productivité marginale du travail est nettement plus élevée dans les premières que dans les secondes<sup>76</sup>. Par ailleurs, malgré la nécessité de relativiser ce résultat, compte tenu de la faible contribution du travail à la variance des profits - 10 pour cent pour les hommes et 5 pour cent pour les femmes -, il faut remarquer que les salaires estimés que les femmes auraient pu obtenir si elles avaient été employées dans le secteur moderne privé, sont environ trois fois plus élevés que le rendement marginal actuel du travail dans le secteur informel<sup>77</sup>.

Troisièmement, la "formalisation" - existence d'une comptabilité -, la légalisation et l'ancienneté des entreprises, ainsi que leur implantation à Abidjan, sont corrélées positivement avec les profits, quel que soit le sexe des entrepreneurs ; mais leur influence apparaît plus importante lorsque ces derniers sont des hommes. Par exemple, le fait de tenir une comptabilité induit, toutes choses égales par ailleurs, un profit additionnel de 54 pour cent pour les hommes et de 35 pour cent pour les femmes. Dans ce contexte, quelques divergences semblent exister selon les sous-groupes du secteur informel urbain. Ainsi, toutes choses étant égales par ailleurs, la localisation des activités involutives à Abidjan induit des gains relatifs plus élevés pour les femmes.

Quatrièmement, l'influence des caractéristiques des entrepreneurs selon le sexe apparaît

<sup>76</sup> Sauf dans le secteur évolutif peu représenté par les femmes, La productivité marginale du travail est de 182, 176 et 540 F.CFA/heure, respectivement, pour l'ensemble des entreprises appartenant aux hommes, le secteur évolutif et le secteur involutif. Pour les femmes, les valeurs respectives sont de 58, 223 et 39.

<sup>77</sup> A l'aide d'une fonction de gains obtenue à partir des données de 1984 - test de Chow significatif selon le sexe -, le salaire horaire féminin estimé est de 182 F.CFA.

assez contrastée. Si la nationalité ivoirienne avantage économiquement les femmes, quelle que soit la composante du secteur informel prise en compte, on observe que les variables du capital humain exercent des effets plus mitigés en termes de profits. Ainsi, l'instruction et l'expérience sur le marché du travail des chefs d'entreprises féminins influencent positivement et systématiquement le niveau des gains qu'elles obtiennent, alors que pour les hommes cet effet - du moins pour l'instruction - est uniquement observé dans le secteur involutif. L'inverse a tendance à prévaloir en ce qui concerne les années de formation. Ces dernières sont corrélées négativement aux profits des entreprises gérées par les hommes ; or, dans le secteur involutif, une année supplémentaire de formation entraîne, toutes choses étant égales par ailleurs, une augmentation des profits de 11,3 pour cent dans les entreprises appartenant aux femmes.

La figure 4 exhibe des profils âge-profits nettement défavorables aux femmes. Cette configuration des profits est, en partie, liée au fait que 98,2 pour cent des femmes de l'échantillon exercent une activité dans le commerce et les autres services, et que 93,4 pour cent d'entre elles appartiennent au sous-groupe involutif. Dans ces conditions, l'informalisation du travail induit, non seulement des gains immédiats plus faibles, mais également des profils de carrière beaucoup plus plats que ceux des hommes. Bien que dans maintes situations, l'informalisation du travail féminin concerne des activités secondaires du ménage, les résultats de la présente étude expliquent, dans une certaine mesure, le fait que l'incidence de la pauvreté soit beaucoup plus forte dans les ménages ayant à leur tête une femme que ceux dont le chef est un homme. Par ailleurs, dans la mesure où les points d'entrée sur le marché du travail exercent un puissant effet sur le déroulement de la carrière professionnelle des individus<sup>78</sup>, on mesure l'impact que peuvent avoir de tels profils de gains lorsque ces derniers résultent d'une première insertion sur le marché du travail pour près de 70 pour cent des femmes.

## 2. Informalisation du travail féminin et discrimination

Les résultats précédents suggèrent d'approfondir l'analyse du différentiel des profits entre les hommes et les femmes exerçant un travail indépendant.

### A. La méthode

La discrimination économique est généralement appréhendée en termes d'écart de revenus entre ménages ou en termes d'écart de salaires entre les travailleurs<sup>79</sup>. A cet égard, la recherche empirique sur la discrimination économique s'est principalement occupée d'estimer le montant et les déterminants de la discrimination, par exemple les effets du sexe ou de la race sur les salaires<sup>80</sup>.

En fait, il est possible d'appliquer cette approche au travail indépendant, et de tenter d'examiner si l'écart de profits entre deux groupes d'individus - par exemple les hommes et les femmes - peut s'expliquer par des caractéristiques quantifiables ayant une incidence sur la productivité, ou par des différences concernant l'environnement social et institutionnel. Par exemple, la discrimination contre les entrepreneurs féminins sur le marché du capital peut expliquer l'existence d'un différentiel net de gains à l'avantage des chefs d'entreprise masculins. Dans le cas de la présente recherche, la portion inexpliquée de l'écart global des profits entre les

---

<sup>78</sup> Lachaud (1994a).

<sup>79</sup> Cain (1986).

<sup>80</sup> Les études empiriques de ce type font référence au modèle néo-classique ou au modèle structuraliste.

hommes et les femmes exerçant un emploi à propre compte, représentera la limite supérieure de la discrimination qui s'exerce contre ces dernières. Le modèle utilisé peut être exprimé comme suit (les indices h et f se reportent, respectivement, aux hommes et aux femmes) :

$$[6] \quad \ln(P_h) = L_h \beta_h + u_h$$

$$[7] \quad \ln(P_f) = L_f \beta_f + u_f$$

Les équations [6] et [7] expriment le logarithme du profit potentiel d'un travailleur indépendant, respectivement, masculin et féminin, selon [5].  $L_h$  et  $L_f$  sont les vecteurs des variables qui déterminent les profits,  $\beta_h$  et  $\beta_f$  représentent les vecteurs des coefficients,  $P_h$  et  $P_f$  représentent les profits, et les termes aléatoires sont indiqués par  $u_h$  et  $u_f$ . A cet égard, les écarts de profits entre les hommes et les femmes peuvent être décomposés à partir de [8] :

$$[8] \quad \hat{Y}_h - \hat{Y}_f = [0,5(\beta_h + \beta_f) (L_h - L_f)] + [0,5(L_h + L_f) (\beta_h - \beta_f) + c_h - c_f] = E + D$$

Le différentiel brut de profits entre les hommes et les femmes ( $\hat{Y}_h - \hat{Y}_f$ ) est scindé en deux parties : une partie expliquée par les dotations (E) et une partie inexpliquée (D), inhérente à la structure du profit, c'est-à-dire les termes constants ( $c_h$  et  $c_f$ ) et les coefficients de régression pour les deux sous-groupes. Afin d'éviter une décomposition des écarts par rapport aux hommes ou aux femmes, l'équation [8] se réfère à la moyenne arithmétique des coefficients et des dotations des deux sous-groupes.

En réalité, le choix du sous-groupe - ou de l'occupation - du secteur informel peut avoir une incidence sur le profit que les individus obtiennent. Lorsque c'est le cas - par exemple pour des raisons institutionnelles et sociales - il importe de distinguer la discrimination par les profits de la discrimination par l'occupation<sup>81</sup>. En effet, il se peut que les déterminants de l'accès à un sous-groupe du secteur informel ne soient pas identiques pour les hommes et les femmes. Dans ces conditions, des individus de sexe différent, ayant cependant les mêmes caractéristiques, peuvent être localisés dans des sous-groupes ou des occupations différentes à cause d'un processus de discrimination. L'écart de profits, intégrant ce processus, est exprimé par [9] :

$$[9] \quad \hat{Y}_h - \hat{Y}_f = \sum_i^2 (p_{ih} \hat{Y}_{ih} - p_{if} \hat{Y}_{if}) = \sum_i^2 (p_{ih} L_{ih} \beta_{ih} - p_{if} L_{if} \beta_{if}) \\ = \sum_i^2 p_{if} (L_{ih} \beta_{ih} - L_{if} \beta_{if}) + \sum_i^2 L_{ih} \beta_{ih} (p_{ih} - p_{if}) = B + S$$

où  $p_{ih}$  et  $p_{if}$  sont les proportions, respectivement, des hommes et des femmes de chaque sous-

<sup>81</sup> La méthode est identique à la discrimination salariale. Voir Banerjee, Knight (1985).

groupe -  $i = 1$ , secteur évolutif ;  $i = 2$ , secteur involutif<sup>82</sup> - dans l'échantillon. L'écart brut des profits inhérent à des différences de profits au sein des secteurs est indiqué par B, tandis que S exprime la partie due aux différences dans la structure des occupations, c'est-à-dire à la localisation relative entre les divers sous-groupes. Toutefois, il importe de noter que B et S intègrent une composante expliquée et une composante inexpliquée. Ainsi, en supposant que  $\hat{g}_{if}$  représente la proportion de femmes de l'échantillon qui serait dans le sous-groupe  $i$  du système productif informel si elles avaient la même structure des occupations que les hommes, l'écart brut des profits peut être décomposé selon [10] :

$$\begin{aligned}
 [10] \quad \hat{Y}_h - \hat{Y}_f &= \sum_i^2 p_{if} [0,5 (\beta_{ih} + \beta_{if}) (L_{ih} - L_{if})] \\
 &+ \sum_i^2 p_{if} [0,5 (L_{ih} + L_{if}) (\beta_{ih} - \beta_{if}) + c_{ih} - c_{if}] \\
 &+ \sum_i^2 \hat{Y}_{if} (p_{ih} - \hat{g}_{if}) + \sum_i^2 \hat{Y}_{if} (\hat{g}_{if} - p_{if}) = BE + BD + SE + SD
 \end{aligned}$$

Dans l'équation [10], BE représente la part expliquée par les dotations des entreprises et des individus, puisque la structure des profits et des occupations est constante. BD se réfère à l'impact de la différence sexuelle sur la structure des profits au sein des différents sous-groupes, et pourrait traduire un processus de discrimination. La seconde composante expliquée est SE, puisqu'elle découle des différences d'accès aux sous-groupes inhérentes aux différentes dotations. Enfin, SD représenterait une discrimination en termes d'occupations, dans la mesure où il isole l'effet de la différence sexuelle, quant à l'accès aux sous-groupes du secteur informel, non explicable par les dotations des individus et des unités de production.

### B. Différentiel de profits et discrimination

Le tableau 8 présente la décomposition du différentiel de profits entre les hommes et les femmes des sous-groupes du secteur informel urbain de Côte d'Ivoire. On observe immédiatement que pour l'ensemble des entreprises de l'échantillon, la différence brute de profits entre les hommes et les femmes, exprimée en termes du logarithme naturel, est de 0,90. Près de la moitié de cette différence - 49,4 pour cent - s'explique par les dotations des entreprises - capital technique, travail, ancienneté, légalité, gestion, localisation géographique - et les caractéristiques des entrepreneurs - formation, instruction, expérience générale, nationalité. A cet égard, on observe que le capital explique la moitié environ des différences inhérentes aux dotations. Ce résultat était attendu, compte tenu du processus de formation des profits affichés au tableau 7<sup>83</sup> ; mais, les autres variables liées aux caractéristiques de l'entreprise jouent également un rôle de premier plan. En fait, ces dernières et le capital contribuent à l'essentiel des différences de profits dues aux dotations. Par ailleurs, alors que les commentaires précédents s'appliquent aussi au

<sup>82</sup> Le regroupement des sous-groupes évolutifs a été effectué car le test de Chow, selon le sexe, n'est pas significatif.

<sup>83</sup> Les variations de R<sup>2</sup> pour le capital sont les plus importantes.

**Tableau 8 : Décomposition du différentiel brut de profits entre les hommes et les femmes selon les sous-groupes du secteur informel urbain et les variables, Côte d'Ivoire 1985**

Groupe Paramètre	Ensemble		Informel évolutif <sup>1</sup>		Informel involutif	
	Dotations	Fonction de profits	Dotations	Fonction de profits	Dotations	Fonction de profits
	(E)	(D)	(E)	(D)	(E)	(D)
Capital	0,191	-0,120	-0,0001	0,238	0,181	-0,076
Travail	0,086	1,230	0,065	-0,871	0,068	1,666
Autres variables entreprise	0,200	0,090	0,111	-0,251	0,216	0,152
Entrepreneur	-0,032	-0,554	-0,166	-1,292	0,023	-0,354
Constante	-	-0,191	-	2,483	-	-0,928
Ensemble des variables	0,445	0,455	0,010	0,307	0,488	0,460
Pourcentage	49,4	50,6	3,2	96,8	51,5	48,5

Note : Les secteurs informels involutifs sont regroupés, le test de Chow n'étant pas significatif.

Source : A partir des résultats du tableau 7 et de l'équation [8].

**Tableau 9 : Décomposition totale du différentiel de profits entre les hommes et les femmes des sous-groupes du secteur informel urbain, Côte d'Ivoire 1985**

Groupe Paramètre		Informel Involutif	Informe l évolutif	Total	Propor -tion <sup>2</sup>	Signification <sup>3</sup>
Distribution observée des sous-groupes i	$p_{ih}$	0,6474	0,3526	-	-	-
	$p_{if}$	0,9179	0,0821	-	-	-
Sous-groupe i prédit (avec $p_{ih} = \hat{g}_{ih}$ )	$\hat{g}_{ih}$	0,6474	0,3526	-	-	-
	$\hat{g}_{if}^{-1}$	0,9323	0,0677	-	-	-
Différentiel observé :	$[p_{ih} - p_{if}]$	-0,2705	0,2705	-	-	-
Différentiel expliqué :	$[p_{ih} - \hat{g}_{if}]$	-0,2849	0,2849	-	-	-
Différence résiduelle :	$[\hat{g}_{if} - p_{if}]$	0,0144	-0,0144	-	-	-
Ecart brut :	$[\hat{Y}_h - \hat{Y}_f]$	0,9480	0,3170	-	-	-
Dotations :	$[E]$	0,4880	0,0099	-	-	-
Fonction de profits :	$[D]$	0,4600	0,3070	-	-	-
Produit :	$[p_{if} * E]$	0,4479	0,0008	0,4487	0,4989	Expliquée (dotations)= BE
Produit :	$[p_{if} * D]$	0,4222	0,0252	0,4474	0,4975	Inexpliquée (profits) = BD
Produit :	$[(p_{ih} - \hat{g}_{if}) * \hat{Y}_h]$	-0,8359	0,8393	0,0034	0,0038	Expliquée (secteur)= SE
Produit :	$[(\hat{g}_{if} - p_{if}) * \hat{Y}_h]$	0,0422	-0,0424	-0,0002	-0,0002	Inexpliquée (secteur)= SD

(1) Estimé à partir d'une fonction logistique ; voir annexe A ; (2) Le total est égal à 1 ; (3) Voir équation [10].

Source : A partir des résultats du tableau 7, du tableau A en annexe et de l'équation [10].

secteur involutif, le sous-groupe évolutif<sup>84</sup> exhibe une situation tout à fait différente puisque les dotations n'expliquent que 3,2 pour cent de l'écart brut de profits entre les hommes et les femmes. Bien que la nature des données soit, en partie, à l'origine de ce résultat<sup>85</sup>, on constate que le capital ne joue plus le rôle qu'il avait précédemment. La prise en compte de la partie inexpliquée - fonction de profits - de l'écart brut de profits montre que c'est le moindre rendement du travail

<sup>84</sup> Les secteurs évolutifs secondaire et primaire ont été regroupés car le test de Chow sur les fonctions de profit n'est pas significatif.

<sup>85</sup> L'échantillon des femmes du sous-groupe évolutif est assez faible.

des femmes qui est à l'origine du différentiel de gains de 1,23 - supérieur à l'écart global de 0,90. Ce résultat est cohérent avec ce qui a été précédemment indiqué à partir des informations affichées au tableau 7 ; en particulier, toutes choses égales par ailleurs, la productivité marginale du travail des femmes était apparue trois fois moins élevée que celle des hommes. Toutefois, dans les entreprises dont le chef est une femme, le désavantage quant au rendement du travail est contrebalancé par une meilleure rentabilité du capital technique et humain. Un processus similaire s'observe dans le sous-groupe involutif. Par contre, dans le secteur évolutif, la moindre rentabilité du capital des entreprises dont le chef est une femme joue un rôle majeur dans l'explication de l'écart brut lié à la fonction de profits.

En fait, il est nécessaire de mieux appréhender le désavantage des femmes en termes de profits dans le secteur informel. En effet, l'écart brut de profits peut s'expliquer, logiquement, par des différences de gains dues à des dotations différentes - aux niveaux des entreprises ou des individus - toutes choses étant égales par ailleurs - structure des profits et des occupations constante -, ou par un accès relatif spécifique aux sous-groupes du secteur informel, précisément à causes de ces caractéristiques différentes. Cependant, le différentiel de profits peut aussi être dû à un effet du sexe, soit sur la structure des gains au sein d'un même sous-groupe du secteur informel, soit sur la structure des occupations non explicable par les dotations différentes. Par exemple, le plus faible niveau de capital humain des femmes explique, en partie, leur plus forte proportion dans le sous-groupe involutif - notamment le petit commerce -, ainsi que leur désavantage relatif en termes de gains. Néanmoins, il se peut qu'au sein de cette composante du secteur informel, le désavantage des femmes au niveau des bénéfiques soit lié également, par exemple, à un moindre accès au crédit - ce qui réduit l'échelle des opérations commerciales -, ou au fait que la nature des produits ou des services commercialisés s'adresse à un segment de demande à faible pouvoir d'achat.

L'équation [10] tente de capter ce phénomène. Sur un plan pratique, les fonctions de profits du tableau 7 - colonnes (3) à (6) - permettent de décomposer les écarts de gains entre les hommes et les femmes selon les sous-groupes du secteur informel. Ces derniers sont réduits à deux dans la mesure où le test de Chow pour les hommes et les femmes du secteur évolutif primaire n'est pas significatif. Par ailleurs, la fonction logistique présentée en annexe - tableau A - permet d'estimer la probabilité d'accès des hommes aux sous-groupes du secteur informel<sup>86</sup>. Cette équation permet d'estimer la répartition des hommes -  $\hat{g}_{ih} = p_{ih}$  - et des femmes -  $\hat{g}_{if}$  - dans les sous-groupes du secteur informel<sup>87</sup>.

Le tableau 9 présente la décomposition totale du différentiel de profits entre les hommes et les femmes des sous-groupes du secteur informel urbain. On observe que la moitié de l'écart brut des profits entre les hommes et les femmes est encore expliqué par les dotations. Toutefois, le tableau 9 révèle que c'est la structure des gains au sein d'un même sous-groupe du secteur informel qui joue un rôle de premier plan dans le différentiel de profits selon le sexe. En effet, la part de BD - composante qui isole l'effet du sexe sur la structure des gains au sein des sous-groupes - est de l'ordre de 50 pour cent de l'écart global et équivaut à la quasi-totalité de la partie inexpliquée. En d'autres termes, ce n'est pas la structure de la localisation dans les divers sous-groupes du secteur informel - évolutif-involutif - qui explique la faible rémunération du travail indépendant féminin, mais le désavantage en termes de revenus de ce dernier au sein d'un sous-groupe donné. Cela signifie qu'à occupation identique, les gains des femmes sont moins élevés.

<sup>86</sup> On notera que l'estimation d'une fonction polytomique - trois secteurs - donne un résultat identique.

<sup>87</sup> En effet, on suppose que la distribution sectorielle des hommes et des femmes est déterminée de la même manière.

Plusieurs éléments peuvent expliquer ce résultat. Tout d'abord, la nature de données. Bien que les informations disponibles ont permis de distinguer trois composantes du système productif informel urbain ivoirien, la désagrégation est encore vraisemblablement trop grossière. Une décomposition plus fine des sous-groupes, à l'aide de données plus adaptées, aurait vraisemblablement conduit à mettre en évidence le rôle plus accentué de la structure des occupations dans l'explication du différentiel de gains entre les hommes et les femmes. Ensuite, il est probable, qu'au sein d'un sous-groupe donné, des occupations apparemment identiques procurent des gains sensiblement différents par un simple effet du sexe. Par exemple, le commerce des femmes est très souvent limité à un petit commerce de détail de produits alimentaires, s'adressant à une clientèle ayant un très faible pouvoir d'achat ; or, les hommes sont beaucoup moins présents que les femmes dans ce type d'activité, et se consacrent beaucoup plus à la commercialisation de produits manufacturés. Une comparaison identique pourrait être formulée dans la restauration ; la petite gargote du coin de la rue tenue par une femme n'a rien de commun avec le petit restaurant installé dans des locaux en dur, souvent géré par un homme. Ces phénomènes sont bien connus en Afrique, et s'expliquent, en partie, par plusieurs éléments structurels défavorables aux femmes : plus grande difficulté d'accès au marché du crédit, structures sociales - notamment la répartition des tâches au sein de la famille - et faiblesse du capital humain. En fait, ce dernier élément est, dans bien des cas, responsable de la structure actuelle des occupations entre les hommes et les femmes, ce qui engendre par la suite un désavantage institutionnel quant au développement des activités de ces dernières. Dans ces conditions, le processus d'informalisation du travail féminin doit être davantage appréhendé en termes de précarisation qu'en termes de simple mobilité horizontale sur le marché du travail - secteur moderne-secteur informel. Cette vulnérabilité des femmes est, en grande partie le résultat d'une pré-discrimination en termes de capital humain, qui ne favorise pas par la suite l'accès aux actifs physiques et humains nécessaires. Un meilleur accès des femmes au système éducatif - instruction et formation - et l'évolution des structures sociales traditionnelles, constituent de puissants éléments susceptibles de réduire la précarisation du travail indépendant féminin. En termes de bien-être, cette observation présente un intérêt évident lorsque les femmes sont à la tête des ménages. Mais, même lorsque le travail féminin ne concerne que des activités secondaires des ménages, certaines études ont montré que la contribution des femmes au bien-être de ces derniers pouvait être substantielle<sup>88</sup>.

## 6. Conclusion

A partir d'une analyse statistique en classification de groupes, indépendante de critères a priori quant au fonctionnement des micro-entreprises urbaines, la présente recherche a mis en évidence une différenciation cohérente des formes et des potentialités du travail indépendant organisée autour de trois sous-groupes. À côté d'un secteur évolutif primaire, constituées de quelques entreprises dynamiques - en termes de profits et d'accumulation du capital - à la frange du secteur moderne, coexistent un secteur artisanal de production et de services, un peu plus étendu mais beaucoup moins avancé que le précédent, et un secteur involutif, absorbant plus des deux tiers des individus - notamment des femmes - exerçant surtout des activités commerciales et de services à petite échelle et générant des profils âge-profits assez plats. Si l'on considère également que l'incidence de l'irrégularité de l'emploi est la plus forte dans ce dernier sous-

---

<sup>88</sup> Voir Lachaud (1994a), tableau 3.4 p.117.



groupe, l'informalisation horizontale du travail constitue un processus différencié qui ne peut être appréhendé par un simple indicateur d'évolution du taux de salarisation. Par ailleurs, l'estimation d'un modèle logistique multinomial montre que le processus d'informalisation, au sens étroit, tend à être prédéterminé - surtout pour les hommes - par le niveau d'instruction, l'existence d'une formation professionnelle, le type de formation et la carrière professionnelle antérieure.

Dans ce contexte, l'examen des déterminants des profits met en lumière le rôle central des actifs physiques dans la variance des gains - environ 50 pour cent. Ce résultat présente une certaine importance lorsque l'on sait que le système bancaire classique n'est pas adapté au financement des systèmes productifs informels. En fait, la présente recherche suggère des performances économiques contrastées des différents sous-groupes du secteur informel. Le secteur involutif exhibe un rendement marginal du capital élevé et un faible rendement marginal du travail, alors que l'inverse prévaut dans les sous-groupes évolutifs. On peut en déduire, par conséquent, que dans le premier, un appui en termes de petit équipement semble économiquement plus profitable, les entreprises les plus importantes du point de vue de leur taille, appartenant aux secteurs évolutifs, tendent à disposer d'actifs physiques d'une autre nature. Mais, alors que l'informalisation du travail implique, en moyenne, en termes de rendement du travail, un coût d'opportunité de 30 pour cent, toutes choses égales par ailleurs, les gains des chefs d'entreprise féminins sont inférieurs de 36 pour cent environ par rapport à ceux de leurs homologues masculins. A cet égard, l'estimation de fonction de profits selon le sexe met en évidence des profils âge-profits nettement plus plats pour les femmes que pour les hommes. Dans les entreprises gérées par les femmes, la rareté du capital accentue son rôle économique, alors que l'inverse prévaut en ce qui concerne le travail.

L'analyse du différentiel de profits entre les hommes et les femmes permet d'observer que l'incidence des caractéristiques des entreprises et des individus explique la moitié de l'écart brut. Toutefois, l'effet du sexe sur la structure des gains au sein d'un même sous-groupe des systèmes productifs urbains constitue l'essentiel de la partie de l'écart inexplicée, ce qui signifie que ce n'est pas la distribution des occupations entre les secteurs évolutif et involutif qui explique la faible rémunération du travail féminin, mais qu'à occupation apparemment identique, les profits des travailleurs indépendants féminins sont plus faibles. Bien que ce résultat soit en partie fonction des données utilisées, il est probable qu'en Afrique subsaharienne, la présence d'une pré-discrimination à l'égard des femmes en termes d'accès au capital humain renforce ce type d'inégalité, favorise une discrimination institutionnelle - notamment l'accès au crédit, les potentialités de développement, le degré d'organisation et de mobilisation, etc. - et explique, dans maintes situations, un processus d'informalisation horizontale du travail fortement associé à la précarisation.

### **Références bibliographiques**

- Amemiya, T. (1985) : *Advanced econometrics*, New York, chapitre 11, Harvard university press.
- Anderberg, M.R. (1973) : *Cluster analysis for applications*, New York, Academic press.
- Banerjee, B., Knight, J.B. (1985) : "Caste discrimination in the Indian urban labour market", *Journal of development economics*, n°17, North-Holland.
- Baris, P. (1980) : *Recensement des activités en milieu urbain, 1976. Présentation des résultats par grands secteurs économiques et par activités*, Abidjan, Ministère de l'économie, des finances et du plan, Direction de l'activité industrielle.
- Cain, G.C. (1986) : "The economic analysis of labour market discrimination : a survey", in Ashenfelter,

- O., Layard, R. (eds) : *Hanbook of labor economics*, New York, vol.1, Elsevier science publishers.
- Cogneau, D., Razafindrakoto, M., Roubaud, F. (1994) : *Le secteur informel crée-t-il sa propre demande. Faits empiriques et modélisation macroéconomique*, Paris, n°1994-13/E, Développement des investigations sur l'ajustement à long terme.
- De Miras, C. (1980) : *Secteur de subsistance, ménage et salariat. Origine des revenus domestiques dans un quartier d'Abidjan*, Abidjan, Direction de la statistique, Ministère de l'économie, des finances et du plan.
- Dial/Dscn (1993a) : *Enquête 1-2-3 : premiers résultats de l'enquête emploi*, Paris, DIAL/DSCN, juin.
- Dial/Dscn (1993b) : *Le secteur informel à Yaoundé : principaux résultats, enquête 1-2-3*, Paris, DIAL/DSCN, novembre.
- Gaufryau, B., Maldonado, C., Cuvelier, B. (1994) : *Synthèse comparative d'études sur les contraintes institutionnelles et légales concernant le secteur informel*, Genève, document photocopié, communication du colloque sur "l'environnement juridique de la petite et moyenne entreprise, Université de Moncton-Canada, 24-29 octobre, Bureau international du travail.
- Gerry, Ch. (1979) : "Small-scale manufacturing and repairs in Dakar : a survey of market relations within the urban economy", dans l'ouvrage publié sous la direction de Bromley, R., Gerry, Ch. : *Casual work and poverty in the thirld world cities*, Londres, Chichester.
- Harriss, J. (1986) : *Vulnerable workers in the urban labour market of South and South-East Asia*, Genève, document photocopié, Bureau international du travail.
- House, W.J. (1984) : "Nairobi's informal sector : dynamic entrepreneurs or surplus labor", *Economic development and cultural change*, vol.32, n°2, janvier.
- Lachaud, J.-P. (1976) : *Contribution à l'étude du secteur informel en Côte d'Ivoire : le cas du secteur de l'habillement*, Bordeaux, thèse de troisième cycle, Université Bordeaux 1.
- Lachaud, J.-P. (1989) : *Le marché du travail urbain en Côte d'Ivoire : structure et segmentation*, Genève, série de recherche n° 95, Institut international d'études sociales.
- Lachaud, J.-P. (ed) (1994a) : *Pauvreté et marché du travail urbain en Afrique au sud du Sahara: analyse comparative*, Genève, Institut international d'études sociales.
- Lachaud, J.-P. (1994b) : *The labour market in Africa*, Genève, research series 102, Institut international d'études sociales.
- Penouil, M., Lachaud, J.-P. (1985) : *Le développement spontané : les activités informelles en Afrique*, Paris, Pédone.
- Rodgers, G. (1986) : "Labour markets, labour processes and economic development", *Labour and society*, vol.11, n°2, mai.
- Rodgers, G., Rodgers, J. (eds) (1990) : *Les emplois précaires dans la régulation du marché du travail. La croissance du travail atypique en Europe de l'Ouest*, Genève, Institut international d'études sociales.
- Roubaud, F. (1993) : *Le marché du travail à Yaoundé 1983-1993. La décennie perdue*, Paris, n°1993-09/E, Développement des investigations sur l'ajustement à long terme.
- Steel, W., Takagi, Y. (1978) : *The intermediate sector, unemployment, and the employment-output conflict : a multi-sector model*, Washington, Staff working paper n°301, octobre, Banque mondiale.
- Turnham, D., Salomé, B., Schwarz, A. (1990) : *The informal sector revisited*, Paris, OCDE.
- Vandemoortelle, J. (1991) : "Labour market informalisation in sub-Saharan Africa", in Standing G. and Tokman V. (eds) *Towards social adjustment. Labour market issues in structural adjustment*, Geneva: International Labour Office.
- Vijverberg, W. (1988) : *Profits from self-employment. A case study of Côte d'Ivoire*, Washington, LSMS working paper n°43, Banque mondiale.
- Zarour, C. (1989) : *Etude du secteur informel de Dakar et ses environs, phase III*, Dakar, USAID.

## Annexe

**Tableau A : Coefficients de régression de l'estimation logistique dichotomique des déterminants d'accès des hommes aux systèmes productifs informels urbains, Côte d'Ivoire 1985**

Echantillon	Hommes	
	Logistique dichotomique	
Modèle	Log des chances, relativement au secteur involutif, d'accès aux secteurs évolutifs	
Variable dépendante		
Variable indépendante	$\beta$	$t^2$
<b>Education</b>		
Formation (années)	1,77367	44,4511*
Instruction (années)	-0,00647	-0,0290
Diplôme technique ( $\geq$ CAP) <sup>1</sup>	1,47864	4,5507*
<b>Démographie</b>		
Age	0,03206	0,7521
(Age) <sup>2</sup>	-0,02562	-04888
Nationalité ivoirienne <sup>1</sup>	0,58591	3,8182*
Situation matrimoniale : marié, div. <sup>1</sup>	-0,09684	-0,5722
<b>Autres paramètres</b>		
Statut antérieur: indépendant moderne <sup>1</sup>	-0,33925	-0,4717
Statut antérieur : ouvrier moderne <sup>1</sup>	-0,15970	-0,7280
Branche activité antérieure identique <sup>1</sup>	-0,07803	-0,5474
Finan. moy. déplacement par épargne <sup>1</sup>	-0,33963	-1,4770
Existence d'une autre activité <sup>1</sup>	-0,24308	-0,7622
Milieu urbain Abidjan <sup>1</sup>	0,33153	2,3285*
<b>Constante</b>	-4,44106	-5,7836*
<b>Log de vraisemblance</b>	-980,66	
<b>Chi<sup>2</sup> (sig)<sup>3</sup></b>	6333,28 (0,000)	
<b>R<sup>24</sup></b>	0,763 <sup>5</sup>	
<b>Cas correctement prédits (%)</b>	96,2	
<b>N</b>	6390	

(1) Variable binaire ; (2) Probabilité «two-tailed» que le coefficient soit égal à zéro ; le t est le rapport entre  $\beta$  et l'erreur-type ; (3) il s'agit du test du rapport de vraisemblance calculé selon :  $LR=2(L_1-L_0)$ , si  $L_1$  est le log de vraisemblance du modèle sans contrainte et  $L_0$  le log de vraisemblance du modèle contraint (tous les coefficients sont égaux à 0, sauf la constante). Il suit une loi du Chi<sup>2</sup> avec des degrés de liberté égaux au nombre de contraintes - (2n-1) et (n-1), respectivement, pour le modèle multinomial et le modèle binaire (n=nombre de paramètres) ; (4) Il s'agit d'un pseudo-R<sup>2</sup> égal à :  $1 - (L_1/L_0)$  ; (5) Calculé par les résidus, le R<sup>2</sup> est égal à 0,845.

Note : \* = significatif à 5 pour cent ; \*\* = significatif à 10 pour cent.

Source : Enquête secteur informel de Côte d'Ivoire, 1985.