



Organisation
internationale
du Travail

STRENGTHEN Publication Series

Document de travail No. 11 – Septembre 2019

L'Impact des Investissements Routiers sur l'Emploi en Côte d'Ivoire

N'GUESSAN Beugré Jonathan
Dr. Assa Boka Stéphane Kevin



Ce document a été produit par
le Bureau International du Travail
avec le soutien financier
de l'Union Européenne

Service de
Développement
et Investissement

Département
des Politiques
de l'Emploi

Les publications du Bureau international du Travail jouissent de la protection du droit d'auteur en vertu du protocole n° 2, annexe à la Convention universelle pour la protection du droit d'auteur. Toutefois, de courts passages pourront être reproduits sans autorisation, à la condition que leur source soit dûment mentionnée. Toute demande d'autorisation de reproduction ou de traduction devra être envoyée à l'adresse suivante: Publications du BIT (Droits et licences), Bureau international du Travail, CH-1211 Genève 22, Suisse, ou par courriel: pubdroit@ilo.org.

Ces demandes seront toujours les bienvenues.

Bibliothèques, institutions et autres utilisateurs enregistrés auprès d'un organisme de gestion des droits de reproduction ne peuvent faire des copies qu'en accord avec les conditions et droits qui leur ont été octroyés. Visitez le site www.ifro.org afin de trouver l'organisme responsable de la gestion des droits de reproduction dans votre pays.

Les désignations utilisées dans les publications du BIT, qui sont conformes à la pratique des Nations Unies, et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Bureau international du Travail aucune prise de position quant au statut juridique de tel ou tel pays, zone ou territoire, ou de ses autorités, ni quant au tracé de ses frontières.

Les articles, études et autres textes signés n'engagent que leurs auteurs et leur publication ne signifie pas que le Bureau international du Travail souscrit aux opinions qui y sont exprimées.

La mention ou la non-mention de telle ou telle entreprise ou de tel ou tel produit ou procédé commercial n'implique de la part du Bureau international du Travail aucune appréciation favorable ou défavorable.

Les publications et les produits électroniques du Bureau international du Travail peuvent être obtenus dans les principales librairies ou auprès des bureaux locaux du BIT. On peut aussi se les procurer directement, de même qu'un catalogue ou une liste des nouvelles publications, à l'adresse suivante: Publications du BIT, Bureau international du Travail, CH-1211 Genève 22, Suisse, ou par courriel: ilo@turpin-distribution.com.

Visitez notre site Web: www.ilo.org/publns, ou contactez: ilopubs@ilo.org

Table des matières

Introduction	5
1. Investissements routiers en Côte d'Ivoire (1999 - 2018)	6
2. La matrice de comptabilité sociale de la Côte d'Ivoire (MCS) 2016	7
3. Les secteurs bénéficiant des investissements dans le secteur de la construction.....	8
4. Composition de la valeur ajoutée du secteur de la construction.....	9
5. Structure des coûts des travaux routiers HIMO.....	10
6. Comparer les coûts liés aux projets routiers HIMO et les coûts obtenus par les TRE du secteur de la construction	12
7. Multiplicateurs de production.....	12
8. Multiplicateurs emploi du secteur de la construction en Côte d'Ivoire (2016)	14
9. Comparaison des multiplicateurs d'emploi du TRE et les élasticités d'emploi obtenu par la loi d'OKUN	16
Conclusion.....	17
Bibliographie	18

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Principaux secteurs bénéficiant des investissements dans le secteur de la construction	9
Tableau 2: Part des Salaires dans la Valeur ajoutée du secteur de la construction vs économie globale (en million de FCFA)	10
Tableau 3: Part des Profit (rémunération du capital) dans la Valeur ajoutée du secteur de la construction vs économie générale (en million de FCFA)	10
Tableau 4: Coûts directs de facteurs « Travail » et « Capital » des travaux routiers HIMO	11
Tableau 5: Coûts indirects des travaux routiers HIMO	12
Tableau 6: Multiplicateurs d'emploi en 2016	15
Tableau 7: Productivité du travail et Multiplicateur emploi.....	16

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1:: Evolution des investissements routiers en Côte d'Ivoire de 1999 à 2018 (en milliers de Fcfa)	7
Graphique 2 : Coefficients techniques des secteurs d'activité contribuant à la construction.....	8
Graphique 3: Multiplicateurs production de 2016.....	13
Graphique 4: Comparaison des multiplicatrices productions de 2016 et 2013	14

Introduction

La Côte d'Ivoire a été l'une des économies à la croissance la plus rapide en Afrique au cours de cette décennie. Entre 2012 et 2018, l'économie ivoirienne a connu une croissance moyenne de 8 % du PIB réel avec le PIB par habitant qui est passé de 2748 dollars en 2012 à 4200 dollars en 2018. Grâce à cette croissance, le pays a amélioré la transformation structurelle de son économie et engagé de nombreux chantiers de développement avec des investissements structurants. Toutefois, la croissance de l'emploi n'a pas particulièrement suivi le trend de la croissance globale du PIB. En dépit du taux de chômage qui s'est établi à 2,8% en 2016, le sous-emploi, surtout celui des jeunes reste encore important, soit 14,2% (ENSESI, 2016).

Dans le cadre de la Politique Nationale de l'Emploi (PNE) de 2016-2020, l'économie ivoirienne devrait créer d'emplois formels et de qualité, à hauteur de 300.000 à 400.000 additionnels grâce à la Stratégie de Développement des PME. Cette stratégie vise à créer une masse critique de PME compétitives, dynamiques et innovantes contribuant de manière significative au développement socio-économique durable du pays. Il est donc très important que cette croissance économique induite par le développement des PME devienne plus riche en emplois.

Les statistiques du marché du travail de la Côte d'Ivoire révèlent que la population en âge de travailler qui entre dans la zone d'intervention de la population active augmente chaque année. Selon l'enquête nationale sur la situation de l'emploi et le secteur informel (ENSESI, 2016), la population en âge de travailler (14 ans et plus) est passée de 13 088 145 en février 2014 à 14 870 704 personnes en juillet 2016, ce qui correspond à une hausse de 1 782 559 en volume et 13,6% en proportion. L'agriculture demeure le secteur d'activité le plus pourvoyeur d'emplois avec 49,3% des emplois et enregistre une hausse de près de 6 points par rapport à 2014 (43,5%). L'agriculture est suivie par les services (21,6%) et le commerce (21,2%) alors que la contribution de l'industrie dans l'ensemble des emplois n'est que de 7,9% (ENSESI, 2016). S'agissant de son sous-secteur de la construction, sa part dans l'ensemble des emplois s'élève à 3% en 2016. L'emploi dans la construction a augmenté de 6% entre 2014 et 2016 faisant de ce sous-secteur de l'économie l'un des secteurs les plus dynamiques en termes de création d'emploi. Nonobstant les résultats positifs en matière de création d'emplois ces dernières années, l'on note également la persistance du niveau élevé d'informalité, la faible productivité et le sous-emploi caractérisant le marché du travail ivoirien. Ainsi, la création d'un plus grand nombre de possibilités d'emploi de qualité et l'amélioration du marché du travail reste un défi majeur pour le gouvernement ivoirien.

A l'instar des pays en développement, la Côte d'Ivoire reconnaît l'importance du secteur de la construction dans son économie (contribution à 6,8 % du PIB en 2013) et son importance dans la création d'emplois. À cette fin, le gouvernement ivoirien, à travers son programme national de reconstruction, a investi massivement dans les travaux d'infrastructures et d'équipements publics. Sur la période de 2012 à 2016, le gouvernement a investi près de 852 milliards de FCFA dans le développement des infrastructures routières, soit en moyenne environ 170 milliards de FCFA par an. Certes ces investissements ont pour but le développement des infrastructures productives et la transformation de l'économie ivoirienne, il n'en demeure pas moins qu'ils ont un volet social (PNE, 2016-2020). Ce dernier est exécuté dans le cadre des

programmes de création d'emplois en faveur des jeunes à travers les Travaux à Haute Intensité de Main d'œuvre (THIMO). De ce fait, trois types des projets THIMO sont réalisés à savoir : le THIMO du Projet Emploi Jeune et Développement des Compétences I (PEJEDEC I) et II (PEJEDEC II), les THIMO de l'Agence Emploi Jeunes (AEJ) et les THIMO du Contrat de Désendettement et de Développement 1 (C2D-1) et 2 (C2D-2). Les coûts de ces projets THIMO sont évalués à environ 991 millions de FCFA en 2017 représentant 0,1% de la valeur ajoutée du secteur de la construction de l'année 2016. Tous ces projets proposent un emploi temporaire dans les travaux publics. L'augmentation soutenue des investissements prévus dans le cadre du Programme National du Développement (2016-2020) entraînera une hausse dans la création des emplois directs dans le secteur de la construction, ainsi que les emplois indirects dans les secteurs liés à la construction.

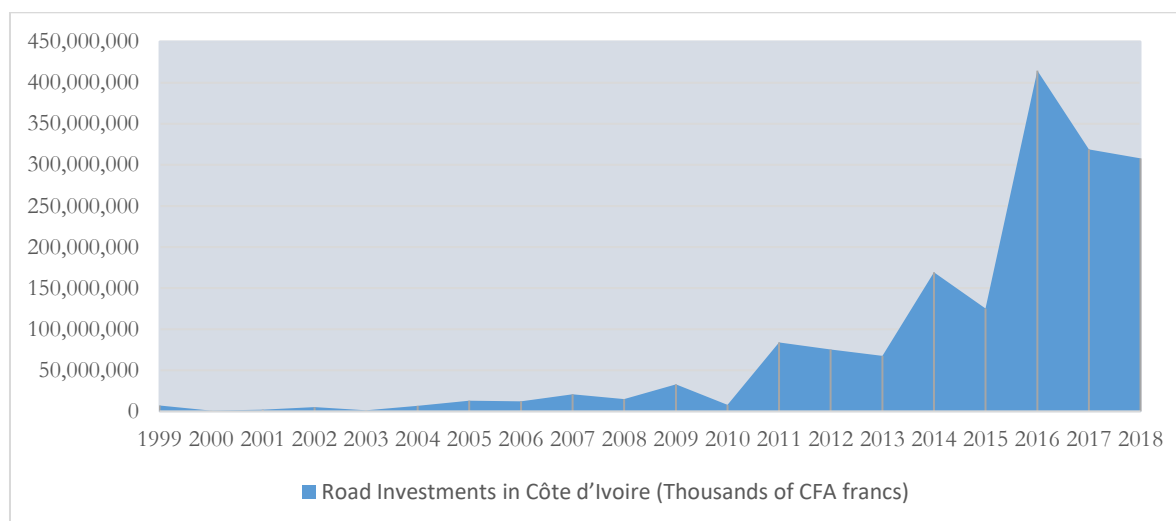
Le présent document vise à contribuer au renforcement des politiques sectorielles en analysant le secteur de la construction en Côte d'Ivoire en général, et dans le secteur des infrastructures routes en particulier, afin de quantifier l'impact la mise en œuvre de cette politique sur la création d'emplois et comment cette contribution peut être optimisée. Ce document s'inscrit dans le cadre du programme de l'OIT/UE : « *Renforcer l'impact des politiques sectorielles d'investissement sur l'emploi* ». Ce projet intégré couvre neuf pays, dont la Côte d'Ivoire.

1. Investissements routiers en Côte d'Ivoire (1999 - 2018)

Le secteur de la construction de l'économie ivoirienne a connu de véritables changements entre 1999 et 2018. En effet, les investissements pour les infrastructures routières avec des linéaires de routes sont passés de 7 193,53 millions de Fcfa en 1999 à 307 741,76 millions de Fcfa en 2018, soit une hausse de près de 42%. Cette tendance traduit inéluctablement la volonté des nouvelles autorités ivoiriennes de relancer la demande de l'économie ivoirienne en boostant l'industrie de la construction par exemple. L'investissement dans la construction a des liens intrinsèques avec de multiples secteurs de l'économie (Osei, 2013). Dans un cadre purement institutionnel, le secteur de la construction peut être considérée comme une demande dérivée d'autres industries, et donc dépendante de l'offre et de la demande. La croissance d'un tel secteur est nécessaire pour générer de l'activité économique. Par ailleurs, l'investissement dans la construction peut être une source importante de financement de la croissance dans les économies où la valeur ajoutée brute dans la construction représente une part importante de l'ensemble de l'économie.

En 2011, l'on enregistre un pic du niveau d'investissement dans le secteur de la construction passant de 7895,97 millions de Fcfa en 2010 à 83 745,10 millions de Fcfa en 2011. Ce pic des investissements a eu des effets d'entraînement important sur l'économie ivoirienne notamment en termes d'emploi. Tandis que, sur la décennie 2000, les investissements routiers ont été relativement très faibles dû à la décennie de crise politico-militaire que le pays a connue.

Graphique 1:: Evolution des investissements routiers en Côte d'Ivoire de 1999 à 2018 (en milliers de Fcfa)



Source : MEER (2019)

2. La matrice de comptabilité sociale de la Côte d'Ivoire (MCS) 2016

L'analyse et l'évaluation des répercussions estimatives présentées dans le présent document se fondent sur les éléments du Tableau des Ressources et des Emplois (TRE) 2016 de la Côte d'Ivoire. La dernière MCS disponible de la Côte d'Ivoire est celle de 2016. De manière générale, la MCS est un assemblage d'informations comptables consignées principalement dans deux tableaux des comptes nationaux : le Tableau des Ressources et des Emplois (TRE) et le Tableau des Comptes Économiques Intégrés (TCEI)¹. Le TRE et le TCEI sont des tableaux des comptes nationaux présentant, sous différentes perspectives, les flux comptables enregistrés dans une économie au cours d'un exercice. Alors que le premier synthétise la production et les échanges selon la logique des secteurs et des produits, le second retrace les flux comptables entre les unités institutionnelles. Signalons également que le tableau « entrée-sortie » est au centre du TRE. La MCS de la Côte d'Ivoire est élaborée principalement à partir de ces tableaux, tous élaborés par l'Institut National de la Statistique (INS) pour l'année 2016.

Comme toute autre MCS, la MCS de la Côte d'Ivoire est construite à partir de deux principes fondamentaux, à savoir : recettes et dépenses. Pour chaque revenu tiré d'un secteur ou d'une activité économique, il y a une dépense correspondante versée aux autres secteurs de l'économie. Il représente donc l'ensemble des transactions économiques et des transferts entre les différentes activités de production entre les acteurs économiques et des institutions de l'économie nationale et du reste du monde en 2016. Ces opérations et ces transferts de paiements entre comptes sont enregistrés et présentés dans un compte de régularisation. Et chaque cellule de la matrice représente un transfert monétaire d'un compte à un autre. La ligne de la MCS représente le bénéficiaire ou le revenu du compte, les colonnes représentent les dépenses ou les paiements effectués par un compte à l'autre compte de la MCS.

¹ Le TRE et le TCEI sont précédemment appelés « Tableau des Entrées et Sorties » (TES), et « Tableau d'Ensemble Économique » (TEE), respectivement.

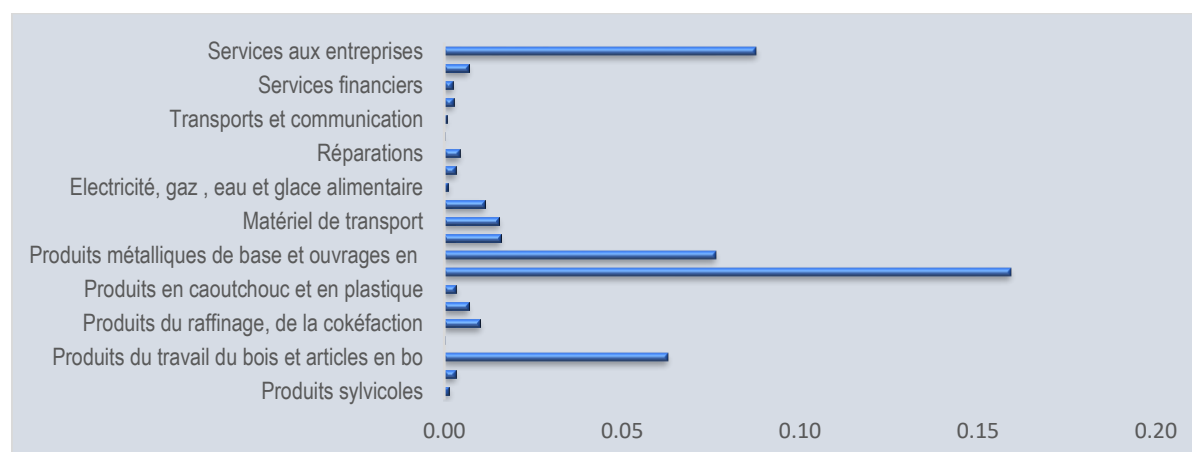
3. Les secteurs bénéficiant des investissements dans le secteur de la construction

Le tableau 1 présente le secteur de la construction dans la MCS de la Côte d'Ivoire de 2016. Il indique la valeur des intrants de chacun des principaux secteurs de la MCS contribuant à la production du secteur de la construction, ainsi que les coefficients techniques de chaque secteur. D'après le MCS, la production totale du secteur de la construction en 2016 s'est élevée à 1 906 672 Millions de Fcfa.

Le secteur ayant le plus haut niveau de contribution productive est celui des autres produits minéraux non métalliques avec 303 519 millions de Fcfa d'intrants. Autrement dit, le secteur des autres produits minéraux non métalliques a représenté 303 519 millions de Fcfa d'intrants dans le secteur de la construction. Suivent respectivement les autres principaux secteurs contributeurs tels que le secteur des Services aux entreprises avec 167 230 millions de Fcfa d'intrants, le secteur des Produits métalliques de base et ouvrages avec 145 459 millions de Fcfa d'intrants et le secteur des Produits du travail du bois et articles en bois avec 119 722 millions de Fcfa d'intrants.

Les tableaux de la MCS existent sur une base annuelle sur la période 1996-2016. Ces tableaux sont disponibles à prix courant et à prix constant. Plus récemment, chaque tableau comporte 44 secteurs, dont 6 secteurs agricoles, 26 secteurs marchands et 12 secteurs non marchands. Comme exemple, nous discutons des interdépendances sectorielles liées au secteur de la construction qui constitue l'objet de la présente étude. Le graphique 1 représente les coefficients d'entrées-sorties associés au secteur de la construction. Les quatre intrants dont le coefficient est supérieur à 0.05 font essentiellement partie du secteur manufacturier : "les produits minéraux non-métallique" avec un coefficient de 0.1592, "les produits métalliques de base" avec un coefficient de 0.0763, ainsi que "les produits liés au travail du bois" avec un coefficient de 0.0628 à l'exception des services notamment "les services aux entreprises économique " avec un coefficient de 0.0877. On note également l'importance des " Machines, équipements électriques et divers" avec un coefficient de 0.0146, des "équipements de transport" avec un coefficient de 0.0160 et des « équipements et produits industriels divers" avec un coefficient de 0.0104.

Graphique 2 : Coefficients techniques des secteurs d'activité contribuant à la construction



Source : MCS Côte d'Ivoire 2016

Tableau 1: Principaux secteurs bénéficiant des investissements dans le secteur de la construction

Secteur	Inputs sectoriels (en millions de Fcfa)	Production ² du secteur de la construction (en millions de Fcfa)	Coefficients technique
Produits sylvicoles	2 722	1 906 672	0,0014
Produits d'extraction	6 072	1 906 672	0,0032
Produits du travail du bois et articles en bois	119 722	1 906 672	0,0628
Papiers et cartons ; produits édités et imprimés	13	1 906 672	0,0000
Produits du raffinage, de la cokéfaction	19 192	1 906 672	0,0101
Produits chimiques	13 055	1 906 672	0,0068
Produits en caoutchouc et en plastique	6 414	1 906 672	0,0034
Autres produits minéraux non métalliques	303 519	1 906 672	0,1592
Produits métalliques de base et ouvrages en	145 459	1 906 672	0,0763
Machines, appareils électriques et matériels	30 423	1 906 672	0,0160
Matériel de transport	29 293	1 906 672	0,0154
Meubles, produits des industries diverses	21 586	1 906 672	0,0113
Electricité, gaz, eau et glace alimentaire	2 062	1 906 672	0,0011
Travaux de construction	6 066	1 906 672	0,0032
Réparations	8 118	1 906 672	0,0043
Services d'hôtellerie et de restauration	325	1 906 672	0,0002
Transports et communication	1 315	1 906 672	0,0007
Services des postes et télécommunications	4 959	1 906 672	0,0026
Services financiers	4 627	1 906 672	0,0024
Services immobiliers	12 892	1 906 672	0,0068
Services aux entreprises	167 230	1 906 672	0,0877

Source : MCS Côte d'Ivoire 2016

4. Composition de la valeur ajoutée du secteur de la construction

La valeur ajoutée du secteur de la construction est générée par les facteurs travail et capital. Elle est évaluée à 1 001 milliards de FCFA, soit 5,4% de la valeur ajoutée totale de l'économie ivoirienne en 2016. Parmi les deux facteurs de production, c'est le capital qui apporte la plus grande valeur ajoutée, soit 920 milliards FCFA, ce qui représente 92% de la valeur ajoutée totale du secteur. Quant à la main d'œuvre, sa contribution s'est élevée à 110 milliards FCFA, représentant 11% de la valeur ajoutée totale (voir Tableaux 2 et 3). La part faible de la valeur ajoutée totale générée par la main-d'œuvre s'explique par l'importance de la main d'œuvre non qualifiée ou informelle dans le secteur de la construction bénéficiant de revenus relativement

² La Production totale du secteur de la construction est égale à la somme des contributions sectorielles plus la valeur ajoutée brute/PIB

faibles. En effet, la main d'œuvre non qualifiée se chiffre à 225 856 employés contre 27 950 employés qualifiés, soit 89% des employés du secteur de la construction (plus de 4 employés sur 5 sont non qualifiés).

Tableau 2: Part des Salaires dans la Valeur ajoutée du secteur de la construction vs économie globale (en million de FCFA)

Secteurs	Rémunération des salariés	V.A sectorielle	Part des salaires dans la V.A sectorielle
Construction	110 281	1 001 578	0,11
Economie nationale	4 530 817	18 588 066	0,24

Source : MCS Côte d'Ivoire 2016

Par ailleurs, comparé au reste de l'économie, la part de la valeur ajoutée générée par la main d'œuvre du secteur de la construction reste en deçà par rapport à la moyenne de l'économie (11% contre 24 % pour tous les secteurs). Tandis que la part de la valeur ajoutée du capital du secteur de la construction est largement supérieure à celle de tous les secteurs de l'économie (92% contre 74 % pour tous les secteurs). Ce qui signifie que le facteur capital est mieux rémunéré (en moyenne) que le facteur travail aussi bien dans le secteur de la construction que dans le reste de l'économie (voir Tableaux 2 et 3).

Tableau 3: Part des Profit (rémunération du capital) dans la Valeur ajoutée du secteur de la construction vs économie générale (en million de FCFA)

Secteurs	Rémunération du capital	V. A sectorielle	Part de la rémunération du capital dans la V.A sectorielle
Construction	919 761	1 001 578	0,92
Economie nationale	13 847 814	33 483 582	0,74

Source : MCS Côte d'Ivoire 201

5. Structure des coûts des travaux routiers HIMO

Les coûts des travaux routiers HIMO sont évalués à 990,5 millions de FCFA en 2017³(Ageroute, 2017). Ces coûts sont composés de coûts directs (810,4 millions de FCFA) et de coûts indirects (180 millions de FCFA). Les coûts directs comprennent les coûts liés aux facteurs de production que sont le travail et le capital. Les coûts directs du travail ou de la main d'œuvre sont estimés à plus de 443,3 millions de FCFA. Ils sont décomposés en coûts de travail hautement qualifiés (69,5 millions de FCFA, soit 16%), de travail qualifié (145,1 millions de

3 Nous supposons que ces coûts ne sont pas significativement différents de ceux de l'année 2016.

FCFA, soit 33%) et de travail non qualifié (228,6 millions de FCFA, soit 51%). La part relativement élevée des coûts de travail non qualifié se justifie par la nature des activités HIMO (Travaux à Haute Intensité de Main d'Ouvre). En effet, ces travaux visent à offrir à des jeunes dont les profils sont éloignés des opportunités d'emploi formel, la possibilité d'exercer une activité d'utilité publique leur permettant une certaine socialisation, mais également l'amélioration de leur employabilité. S'agissant des coûts directs liés au capital, ils sont évalués à plus de 367 millions de FCFA ventilés comme suit : (i) Outillages et Equipements de protection Individuelle (218 millions de FCFA) ; (ii) Panneaux de signalisation des travaux (35 millions de FCFA) ; (iii) matériels de transport (38 millions de FCFA) et (iv) Réparations matériels (74 millions de FCFA) (voir Tableau 4). Par ailleurs, la décomposition salariale par type de main d'œuvre montre que dans le cadre des projets HIMO, les travailleurs hautement qualifiés ont une rémunération moyenne de 1 630 000 Fcfa, contre en moyenne 510 000 Fcfa pour les travailleurs qualifiés et 138 000 Fcfa pour les travailleurs non qualifiés. Toutefois, l'on note que les coûts des travaux routiers HIMO représentent moins de 0,1% de la valeur ajoutée du secteur de la construction, ce qui reste faible par rapport à l'ensemble de ce secteur.

Tableau 4: Coûts directs de facteurs « Travail » et « Capital » des travaux routiers HIMO

Facteurs	Coût (Fcfa)	Part dans la VA (%)
Travail	443 253 011	0,044
Travail hautement qualifié	69 550 081	0,007
Travail qualifié	145 121 250	0,014
Travail non qualifié	228 581 680	0,023
Capital (Matériels)	367 203 320	0,037
Outillages et Equipements de protection Individuelle	218 908 880	0,022
Panneaux de signalisation des travaux	35 324 480	0,004
Matériels de transport	38 181 000	0,004
Réparations matériels	74 788 960	0,007
Totaux	810 456 331	0,081

Source : Travaux HIMO – Côte d'Ivoire 2017

En ce qui concerne les coûts indirects, leur montant se chiffre à 180 millions de FCFA. Ce sont des coûts qui portent sur les frais généraux. Ces frais concernent (i) l'immobilier (32,9 millions de FCFA), (ii) la communication (9,6 millions de FCFA), (iii) l'électricité, eau et autres (2,5 millions de FCFA), (iv) la finance et assurance (70,8 millions de FCFA) ; (v) l'énergie (18,6 millions de FCFA), et (vi) les mobiliers de bureaux et autres (46,5 millions de FCFA) (voir Tableau 5).

Tableau 5: Coûts indirects des travaux routiers HIMO

Facteurs	Coût (FCFA)	% des coûts directs	Part dans les coûts THIMO
Immobiliers	31 967 569	17,75	0,032
Communications	9 640 066	5,35	0,009
Electricité, Eau et autres	2 521 866	1,40	0,002
Finances et assurances	70 790 316	39,31	0,071
Energies matérielles	18 602 524	10,33	0,019
Mobiliers de bureaux et autres	46 555 141	25,85	0,047
Total	180 077 482		

Source : Travaux HIMO – Côte d’Ivoire 2017

Comparé aux coefficients techniques obtenus à partir du MCS, l’on note que les parts des intrants indirects des THIMO ou leurs coefficients techniques sont relativement plus élevés que ceux issues du MCS. Par exemple, en matière des services immobilisés et finances et assurances, les coefficients techniques observés à partir des THIMO sont respectivement 0,032 et 0,07 contre 0,0062 et 0,0022.

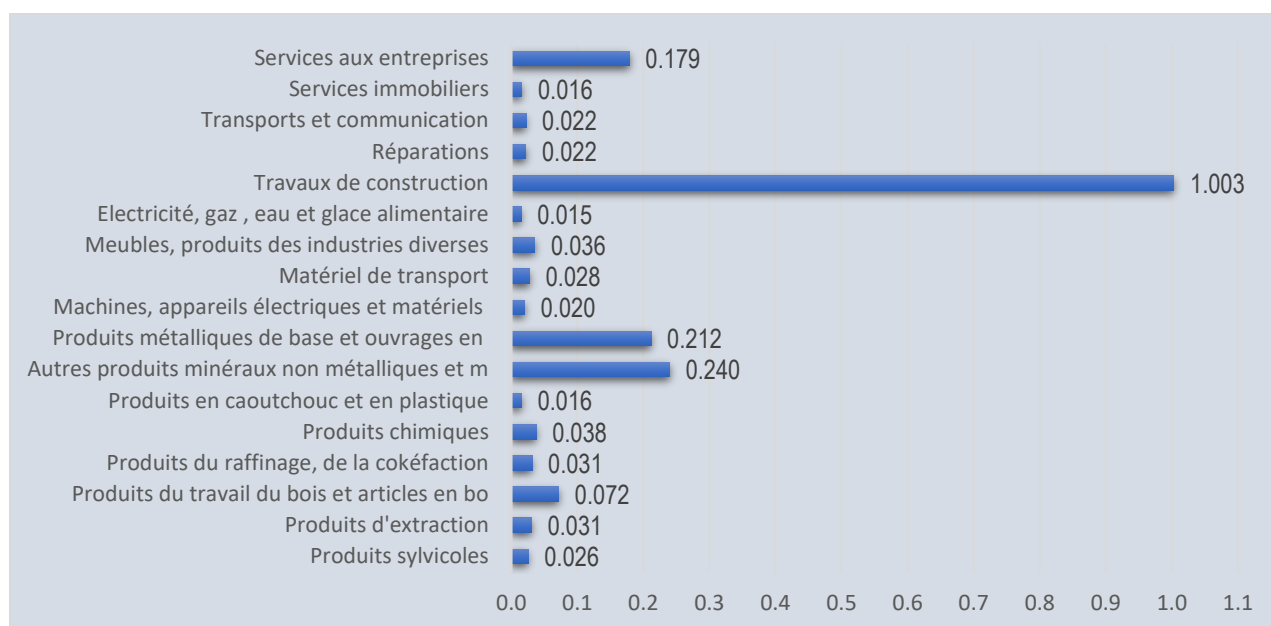
6. Comparer les coûts liés aux projets routiers HIMO et les coûts obtenus par les TRE du secteur de la construction

Les projets routiers HIMO constituent un élément important du secteur de la construction qui englobe les activités de bâtiments et de travaux publics (BTP). Les coûts liés à ces projets sont évalués à environ 991 millions de FCFA en 2017, ce qui représente environ 0,1% de la valeur ajoutée du secteur de la construction de l’année 2016. Ces coûts sont composés de 55% des coûts liés au facteur travail contre 45% de ceux liés au facteur capital. Alors que dans le TES, la part des coûts liés au capital représente 92% de la valeur ajouté du secteur contre seulement 8% du facteur travail. Cette différence dans la structure des coûts se justifie par le caractère intensif en main d’œuvre des travaux HIMO.

7. Multiplicateurs de production

La graphique 1 présente les principaux multiplicateurs de production. Pour chaque secteur considéré dans notre cas de figure, le multiplicateur indique le taux de croissance de la production totale (en pourcentage) à la suite d’un choc positif de 1% du PIB dans le secteur ciblé (Voir Annexe).

Graphique 3: Multiplicateurs production de 2016



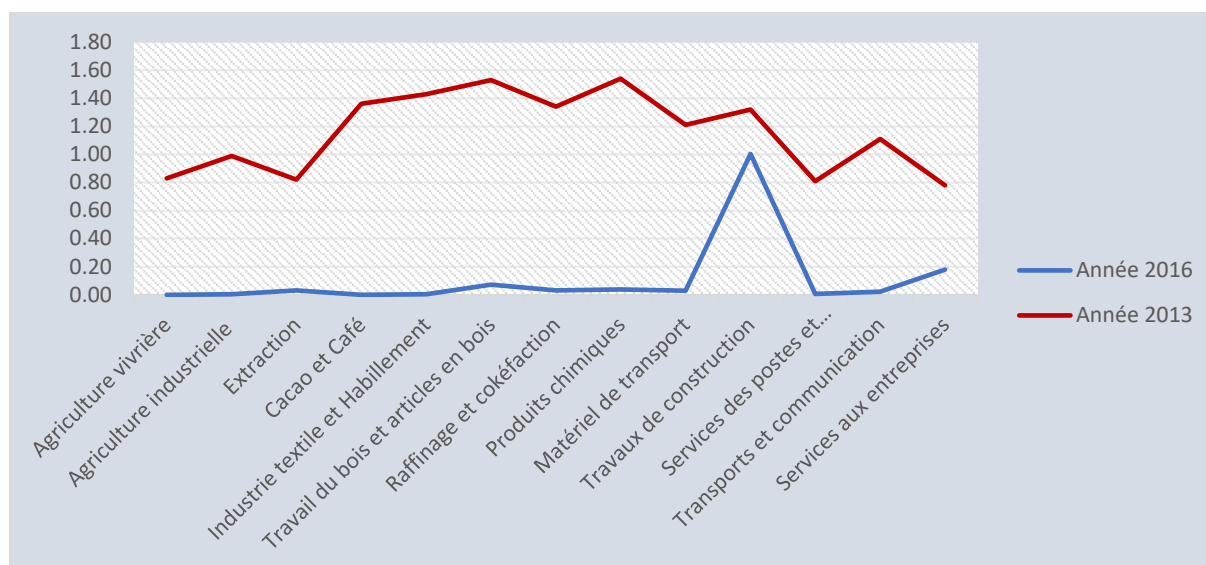
Source : MCS Côte d'Ivoire 2016

Par exemple, une augmentation de la production de « Raffinage et Cokéfaction » de 1% du PIB génèrerait une augmentation de la production totale de 3,1 pourcents en 2016.

L'on note globalement que le secteur marchand est le secteur qui enregistre les multiplicateurs les plus élevés. Les « produits minéraux et non métalliques » a le multiplicateur le plus élevé de 0,240, suivit par « produits métalliques de base et ouvrages » avec 0,212, ou « Services aux entreprises » avec 0,179 comme multiplicateur. Les multiplicateurs agricoles notamment des « produits sylvicoles » ainsi que ceux des Services d'« électricité, gaz, eau et glace alimentaire » ont relativement les plus bas niveaux, avec respectivement 0,026 et 0,015.

En définitive, un choc positif de 1% du PIB en Côte d'Ivoire augmenterait majoritairement la production dans les secteurs marchands, ensuite dans les services et enfin dans l'agriculture. Ces résultats sont en phase avec les orientations développementalistes de transformation structurelles de l'économie. Le secteur de la construction affiche un multiplicateur de production relativement plus élevé, soit 1,003.

Graphique 4: Comparaison des multiplicatrices productions de 2016 et 2013



Source : MCS Côte d'Ivoire 2016 et 2013

Entre 2013 et 2016, les multiplicateurs de production de l'ensemble des secteurs considérés ont relativement baissé (Voir Graphique 2). Le multiplicateur associé au secteur de la construction affiche en 2016 un score de 1,003 contre 1,320 en 2013. Cette baisse pourrait notamment être attribuable à la crise post électorale de 2011 ainsi que les années de sous investissements en infrastructures routières depuis 2002. Toutefois, les réformes économiques structurelles engagées par le gouvernement entre 2013 et 2016 ont permis de booster la capacité du secteur de la construction (ainsi que l'ensemble des autres secteurs de l'économie ivoirienne) à créer plus de valeur ajoutée. Cette tendance est confirmée aussi bien dans le secteur marchand que dans les secteurs agricoles et des services. Toutefois, il est judicieux de faire remarquer que les plus faibles variations dans les scores des multiplicateurs sont globalement enregistrées dans les secteurs agricoles et des services des postes et télécommunications.

Plus précisément, l'analyse des multiplicateurs dans le secteur de la construction révèle que 1 Fcfa investi dans le secteur de la construction a permis de créer en moyenne 2 Fcfa en 2016.

8. Multiplicateurs emploi du secteur de la construction en Côte d'Ivoire (2016)

Cette section aborde particulièrement les multiplicateurs de l'emploi basés sur des séries de l'emploi annuelles correspondant aux secteurs du TRE 2016 de la Côte d'Ivoire. La productivité du travail est définie comme suit : $\alpha_i = \frac{X_i}{Et_i}$ Avec X_i : la production totale du secteur i et

Et_i : l'emploi total dans le secteur i. Les différentiels de productivité sont très importants d'un secteur à un autre. La productivité est très faible dans le secteur agricole et celui-ci de l'artisanat (la réparation, la restauration, etc.). Deux exceptions apparaissent toutefois : l'élevage et les activités sylvicoles, qui affichent des niveaux de productivité élevés.

La productivité dans le secteur non marchand est quasiment le double de celle dans le secteur agricole et de l'artisanat, avec tout de même des niveaux relativement faibles. Quelques secteurs industriels et à forte intensité capitaliste comme la production extractive, la production

d'électricité ainsi que la production chimique et oléagineuse présentent une productivité élevée. Il en est de même pour les produits tels que l'alcool, le tabac et les produits minéraux non métalliques. En comparaison, la productivité du secteur marchand est 10 fois supérieure à celle du secteur non marchand. Le secteur de "transformation du cacao et du café", les "produits du raffinage", les machines et appareils électriques ainsi que les produits audiovisuels et de communications affichent des niveaux de productivité très élevés Côte d'Ivoire.

$$m_E = \frac{\sum_{i=1}^n \Delta X_i / \alpha_i}{\sum_{i=1}^n Et_i} * 100$$

Le numérateur correspond à la somme de la variation de la production de chaque secteur divisé par la productivité du travail de chaque secteur. Le numérateur indique donc la hausse totale de l'emploi liée à la hausse de la production. Ce chiffre est ensuite ramené à l'emploi total pour que le multiplicateur indique une hausse en pourcent de l'emploi total.

Les résultats indiquent globalement que, toutes choses égales par ailleurs, une croissance de la production d'un point de pourcentage entrainerait une hausse de la croissance de l'emploi total de 0,21 point de pourcentage et une hausse de la valeur ajoutée totale de 2,03 points de pourcentage. Similairement, les résultats indiquent que 844 806 emplois ont été créés en 2016 dans l'économie ivoirienne à la suite des investissements réalisés dans le secteur de la construction en Côte d'Ivoire (414 683,52 millions de Fcfa). Spécifiquement, l'on note qu'à peine 8 pourcents de ces emplois sont formels (soit 67 584) contre 92 pourcents d'emplois informels (soit 777 222).

Tableau 6: Multiplicateurs d'emploi en 2016

Secteur	m_E	m_p
Produits de l'agriculture vivrière	0,529	0,0001
Produits de l'agriculture industrielle et d'e	0,702	0,0041
Produits d'extraction	0,038	0,0308
Produits du cacao, du café	0,385	0,0000
Produits de l'industrie textile et de l'habillement	0,311	0,0029
Produits du travail du bois et articles en bois	0,303	0,0720
Produits du raffinage, de la cokéfaction	0,048	0,0315
Produits chimiques	0,139	0,0379
Matériel de transport	0,094	0,0279
Travaux de construction	0,21	1,0032
Transports et communication	0,202	0,0224
Services des postes et télécommunications	0,087	0,0053
Services aux entreprises	0,067	0,1790

Source : MCS Côte d'Ivoire 2016

9. Comparaison des multiplicateurs d'emploi du TRE et les élasticités d'emploi obtenu par la loi d'OKUN

La loi d'OKUN permet d'analyser la relation entre la croissance économique et les indicateurs du marché du travail. Pour estimer les élasticités d'emploi obtenu par la loi d'OKUN en Côte d'Ivoire, Coffie (2018) a utilisé une approche basée sur l'estimation de modèles de Co intégration et de différence première appliquée à des données de Panel sur 42 branches de l'économie ivoirienne couvrant la période 1996-2016. Il ressort globalement de cette étude que les coefficients d'Okun sont estimés à 0,08 et 0,245 respectivement par les deux méthodes. Ce qui signifie que, toutes choses égales par ailleurs, une croissance de la production d'un point de pourcentage entraînerait une hausse de la croissance de l'emploi compris entre 0,08 et 0,245 point de pourcentage. Ces coefficients sont en phase avec le multiplicateur d'emploi obtenu à partir du TRE. En effet, sa valeur (0,188) est comprise entre 0,08 et 0,245 des élasticités d'emploi obtenu par la loi d'OKUN, traduisant la création en moyenne de 78 366 emplois. Cette dernière méthode (i.e. l'approche par le TRE) donne des estimations relativement plus précises sur l'élasticité de l'emploi à la suite d'un choc positif sur les investissements dans le secteur de la construction en Côte d'Ivoire.

10. Comparaison des multiplicateurs emplois avec une mesure de la productivité du travail estimée à partir d'une décomposition de croissance.

Le tableau 7 présente les multiplicateurs emplois calculés à partir des TRE et la productivité du travail des différents secteurs. Il ressort globalement que les secteurs les moins productifs en termes de mains d'œuvre ont relativement des multiplicateurs d'emploi élevés et vice versa. Il s'agit, par exemple, des secteurs de l'agriculture (production vivrière et industrielle), des transports et communication et du bois. En effet, ces secteurs ont les multiplicateurs emplois les plus élevés comparés à leurs productivités du travail demeurant les plus faibles. En revanche, les secteurs comme les produits du raffinage, de la cokéfaction, les matériels de transport et les produits de cacao et du café enregistrent des productivités de travail les plus élevées mais ont les multiplicateurs emplois relativement moyens. Cela peut se justifier par le fait que ces secteurs sont très intensifs en capital contrairement aux autres secteurs, en particulier le secteur de l'agriculture qui reste le plus pourvoyeur d'emplois dans l'économie ivoirienne (49,3% des emplois en 2016, Enquête Nationale sur la Situation de l'Emploi et le Secteur Informel, ENSESI, 2016).

Tableau 7: Productivité du travail et Multiplicateur emploi

Secteur	m_E	PM_L
Produits de l'agriculture vivrière	0,529	3,2
Produits de l'agriculture industrielle	0,702	1,5
Produits d'extraction	0,038	100,5
Produits du cacao, du café	0,385	326,12
Produits de l'industrie textile et de l'habillement	0,311	28,36
Produits du travail du bois et articles en bois	0,303	9,91
Produits du raffinage, de la cokéfaction	0,048	2646,36
Produits chimiques	0,139	63,75
Matériel de transport	0,094	669,12
Travaux de construction	0,21	8,18
Transports et communication	0,202	3,42

Services des postes et télécommunications	0,087	15,86
Services aux entreprises	0,067	10,71

Source : MCS Côte d'Ivoire 2016

Conclusion

La présente analyse s'est attelée à produire des multiplicateurs de production et d'emploi sectoriels sur la base du Tableau des Ressources et des Emploi (TRE). Le secteur de la construction en particulier a essentiellement été abordé dans cette analyse à l'effet de capter les effets des investissements dans le secteur sur l'emploi ainsi que la productivité sectorielle.

Le secteur de la construction a joué un rôle important dans la relance économique post-crise de la Côte d'Ivoire depuis 2011. L'objectif de cette étude a été d'analyser la contribution des politiques sectorielles dans le secteur de la construction en Côte d'Ivoire en général, et dans le secteur des infrastructures routiers en particulier dans l'économie et à quantifier leur impact sur la création d'emplois. Pour ce faire, la méthode basée sur l'approche des multiplicateurs de production et d'emploi construits à partir de la Matrice de Comptabilité Sociale (MCS) de 2016, a été utilisée.

Les résultats montrent que le secteur de la construction affiche un multiplicateur de production relativement moyen de 1,0032 comparativement aux autres secteurs de l'économie. Autrement dit, une augmentation des investissements dans les infrastructures de 1 % du PIB augmenterait la production économique totale de 1 % en moyenne. En matière de création d'emploi, les résultats révèlent globalement qu'une croissance de la production d'un point de pourcentage entraînerait une hausse de la croissance de l'emploi total de 0,21 point de pourcentage et une hausse de la valeur ajoutée totale de 2,03 points de pourcentage. Ce qui représente au total 844 806 emplois créés en 2016 suite à des investissements d'une valeur de 414 683,52 millions de FCFA en moyenne réalisée dans le secteur de la construction dans le pays.

Bibliographie

- Agence Emploi Jeune (2014), « Enquête Nationale sur la Situation de l'Emploi et du Travail des Enfants (ENSETE 2013) », Abidjan.
- Agence Emploi Jeune (2017), « Enquête Nationale sur la Situation de l'Emploi et le Secteur Informel (ENSESI 2016) », Abidjan.
- BAD (2013), « Rapport d'évaluation – Appui à l'amélioration de l'employabilité et de l'insertion des jeunes », document de travail.
- BIT (2009), « Entrepreneuriat et employabilité des jeunes en Côte d'Ivoire », document de travail.
- BIT (2010), « Analyse du marché du travail en Côte d'Ivoire », document de travail.
- Charpe, M. (2017), « Sectoral employment multipliers in Rwanda: Comparing local multipliers and input-output analysis », unpublished document (Geneva, ILO)
- DGE (2012), « Politique nationale de l'emploi », document de travail
- Lopes, J., Ruddock, L., Ribeiro, F.L. (2002), « Investment in Construction and Economic Growth in Developing Countries ». Building Research & Information, 30(3), 152-159.
- Osei, V. (2013), « The Construction Industry and Its Linkages to the Ghanaian Economy: Policies to Improve the Sector's »

Annexe 1 : Multiplicateurs de production

Le multiplicateur de production est donné par $m_p = \left(\frac{y_t - y_{t-1}}{y_{t-1}} \right) * 100$. Ce multiplicateur peut également être assimilé au multiplicateur fiscal, donné par $\left(\frac{\Delta y_t}{\Delta g_t} \right)$ où $\Delta y_t = y_t - y_{t-1}$ et $\Delta g_t = y_{t-1} / 100$ (la hausse des dépenses publiques).

Département des politiques de l'emploi

**Pour plus d'information, visitez notre site web:
www.ilo.org/strengthen**

Bureau International du Travail
Service de Développement et Investissement
4 Route des Morillons
CH-1211 Genève 22
Suisse
Email: devinvest@ilo.org



Pour plus d'information, visitez notre site web:

www.ilo.org/strengthen

Bureau International du Travail
Service de Développement et Investissement
4 Route des Morillons
CH-1211 Genève 22
Suisse
Email: devinvest@ilo.org

Cette publication a été produite avec le soutien de l'Union Européenne. Le contenu de cette publication est sous la responsabilité du BIT et ne reflète en aucune manière les positions de l'Union Européenne.

ISSN 2519-4941