

Deloitte.



Téléphonie mobile et impôts au Kenya



Ce projet de rapport a été préparé sur la base des restrictions énoncées dans la lettre de mission et les questions notées en page 1 du document « Notification importante » de Deloitte. Ce rapport est encore soumis à nos procédures d'examen interne et, en conséquence, nous nous réservons le droit d'ajouter, supprimer ou modifier le rapport comme il convient. Nulle partie ne devrait s'appuyer en quelque manière que ce soit sur ce projet de rapport.

Deloitte fait référence à une ou plusieurs entités de Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL»), une société britannique privée à responsabilité limitée par garantie, et son réseau de cabinets membres dont chacun constitue une entité juridique distincte et indépendante. Veuillez consulter le site www.deloitte.co.uk/about pour obtenir une description détaillée de la structure juridique de DTTL et de ses cabinets membres. Deloitte LLP est une société à responsabilité limitée enregistrée en Angleterre et au Pays de Galles sous le numéro d'immatriculation OC303675 et son siège social se situe au 2 New Street Square, Londres, EC4A 3BZ, Royaume-Uni. Deloitte LLP est le cabinet membre de DTTL.au Royaume-Uni.

© 2011 Deloitte LLP

Sommaire

Notification importante de Deloitte.....	4
Résumé2	
1 Introduction	6
1.1 Les communications mobiles au Kenya ces dernières années	6
1.2 Ce rapport	7
2 L'impact économique de la téléphonie mobile au Kenya	8
2.1 Approche de l'estimation de l'impact économique	8
2.2 Impact économique sur l'offre.....	9
2.3 Impact sur l'emploi	13
2.4 Impact sur la productivité du Kenya.....	15
2.5 Avantages pour les consommateurs.....	18
2.6 Avantages globaux pour l'économie	22
3 Fiscalité sur les consommateurs et opérateurs de réseaux mobiles au Kenya	25
3.1 Valeur ajoutée résultant de la fiscalité.....	25
3.2 Fiscalité sur les consommateurs de téléphonie mobile	27
3.3 Fiscalité sur les ORM au Kenya.....	30
Appendix A Méthodologie et hypothèses.....	37
A.1 Analyse statique, incluant les avantages intangibles	37
A.2 Limites de données et hypothèses détaillées.....	50
Glossaire	55

Notification importante de Deloitte

Ce rapport (le « Rapport ») a été préparé par Deloitte LLP (« Deloitte ») pour l'Association GSM, conformément à la lettre de mission datée du 1er Juillet 2011, et sur la base du champs d'application et des limites énoncés ci-dessous.

Le rapport a été préparé uniquement à des fins d'évaluation de la structure et de l'impact de la téléphonie mobile et de la fiscalité sur la téléphonie mobile au Kenya dans le cadre d'une étude plus large sur la taxation des services de télécommunications mobiles. Il ne doit pas être utilisé à d'autres fins ou dans tout autre contexte, et Deloitte n'accepte aucune responsabilité en cas d'utilisation dans les deux cas.

Le rapport est fourni exclusivement à l'usage de l'Association GSM selon les termes de la lettre de mission. Aucune partie autre que l'Association GSM n'est en droit de s'appuyer sur le rapport, à quelque fin que ce soit et Deloitte n'accepte aucune responsabilité ou obligation envers toute partie autre que l'Association GSM en ce qui concerne le rapport ou son contenu.

Comme indiqué dans la lettre de mission, la portée de notre travail a été limitée par le temps, les informations et les explications mises à notre disposition. Les informations contenues dans le rapport ont été obtenues à partir de la GSMA, ses membres et des sources tierces qui sont clairement référencés dans les sections appropriées du rapport. Deloitte n'a cherché ni à corroborer, ni à remettre en question le caractère raisonnable de ces informations. De plus, tout résultat de l'analyse contenu dans le rapport est tributaire des informations disponibles au moment de sa rédaction et ne devra pas être invoqué ultérieurement.

Par conséquent, aucune représentation ou garantie, expresse ou implicite, n'est donnée et aucune responsabilité n'est ou ne sera acceptée par ou au nom de Deloitte ou par l'un de ses partenaires, employés ou agents ou toute autre personne, quant à la précision, l'exhaustivité ou l'exactitude des informations contenues dans ce document ou toute information orale mise à disposition et une telle responsabilité est expressément déclinée.

Tous les droits d'auteur et autres droits de propriété dans le rapport restent la propriété de Deloitte LLP et tous les droits non expressément accordés dans ces termes ou dans l'ordre de changement, sont réservés.

Ce rapport et son contenu ne constituent pas des conseils financiers ou autres conseils professionnels, et concernant votre situation particulière, des conseils spécifiques doivent être recherchés. En particulier, le rapport ne constitue pas une recommandation ou une approbation par le cabinet Deloitte à investir ou à participer, à se retirer ou à autrement utiliser aucun des marchés ou des sociétés auxquels il fait référence. Dans la mesure du possible, Deloitte et l'Association GSM déclinons toute responsabilité découlant de l'utilisation (ou non-utilisation) du rapport et de son contenu, y compris toute action ou décision prise à la suite d'une telle utilisation (ou non-utilisation).

Notification importante de Deloitte

Ce projet de rapport (le « Rapport ») a été préparé par Deloitte LLP (« Deloitte ») pour l'Association GSM, conformément à la lettre de mission datée du 1er Juillet 2011, et sur la base du champs d'application et des limites énoncés ci-dessous.

Le rapport a été préparé uniquement à des fins d'évaluation de la structure et de l'impact de la téléphonie mobile et de la fiscalité sur la téléphonie mobile au Kenya dans le cadre d'une étude plus large sur la taxation des services de télécommunications mobiles. Il ne doit pas être utilisé à d'autres fins ou dans tout autre contexte, et Deloitte n'accepte aucune responsabilité en cas d'utilisation dans les deux cas.

Le rapport est fourni exclusivement à l'usage de l'Association GSM selon les termes de la lettre de mission. Aucune partie autre que l'Association GSM n'est en droit de s'appuyer sur le rapport, à quelque fin que ce soit et Deloitte n'accepte aucune responsabilité ou obligation envers toute partie autre que l'Association GSM en ce qui concerne le rapport ou son contenu.

Comme indiqué dans la lettre de mission, la portée de notre travail a été limitée par le temps, les informations et les explications mises à notre disposition. Les informations contenues dans le rapport ont été obtenues à partir de la GSMA, ses membres et des sources tierces qui sont clairement référencés dans les sections appropriées du rapport. Deloitte n'a cherché ni à corroborer, ni à remettre en question le caractère raisonnable de ces informations. De plus, tout résultat de l'analyse contenu dans le rapport est tributaire des informations disponibles au moment de sa rédaction et ne devra pas être invoqué ultérieurement.

Par conséquent, aucune représentation ou garantie, expresse ou implicite, n'est donnée et aucune responsabilité n'est ou ne sera acceptée par ou au nom de Deloitte ou par l'un de ses partenaires, employés ou agents ou toute autre personne, quant à la précision, l'exhaustivité ou l'exactitude des informations contenues dans ce document ou toute information orale mise à disposition et une telle responsabilité est expressément déclinée.

Tous les droits d'auteur et autres droits de propriété dans le rapport restent la propriété de Deloitte LLP et tous les droits non expressément accordés dans ces termes ou dans l'ordre de changement, sont réservés.

Ce rapport et son contenu ne constituent pas des conseils financiers ou autres conseils professionnels, et concernant votre situation particulière, des conseils spécifiques doivent être recherchés. En particulier, le rapport ne constitue pas une recommandation ou une approbation par le cabinet Deloitte à investir ou à participer, à se retirer ou à autrement utiliser aucun des marchés ou des sociétés auxquels il fait référence. Dans la mesure du possible, Deloitte et l'Association GSM déclinons toute responsabilité découlant de l'utilisation (ou non-utilisation) du rapport et de son contenu, y compris toute action ou décision prise à la suite d'une telle utilisation (ou non-utilisation).

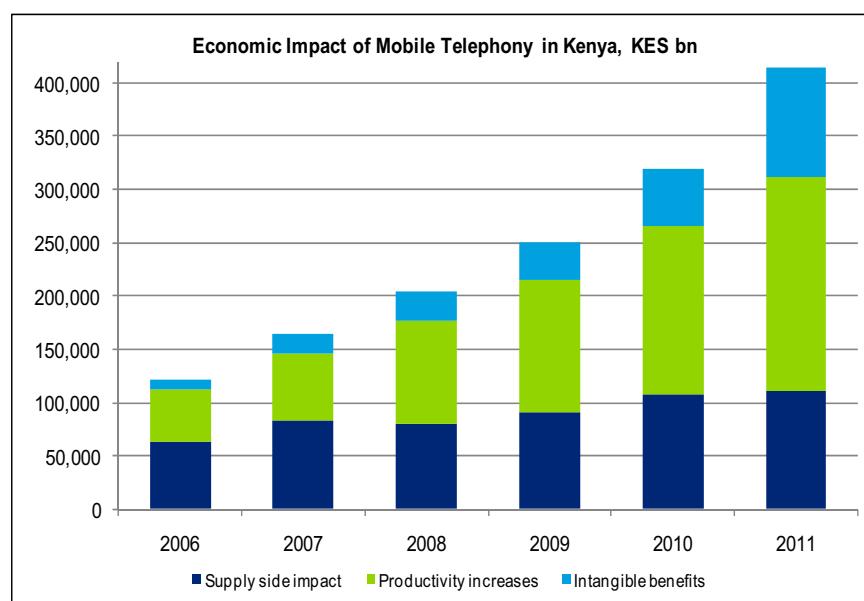
Résumé

Le marché mobile kenyan s'est considérablement développé au cours des quelques dernières années. La concurrence s'est intensifiée avec l'introduction de deux nouveaux opérateurs de réseau mobile (« ORM »), ce qui a contribué à une chute des prix de plus de 70% sur les quatre dernières années. Le taux de couverture a également augmenté, touchant 96% de la population, et l'on compte aujourd'hui plus de 3 500 sites 3G dans le pays. En conséquence, au Kenya, les consommateurs, les entreprises et le gouvernement continuent de bénéficier des développements positifs du secteur mobile.

« La contribution du secteur mobile à l'économie kenyanne représente plus de 5,6% du PIB, chiffre qu'on pourrait encore augmenter d'1,9 point en incluant les intangibles. »

En 2011, l'industrie des communications mobiles représente plus de 300 milliards de KES, et jusqu'à 100 milliards de KES supplémentaires en bienfaits intangibles pour les consommateurs. De plus, ces estimations indiquent qu'en 2011, le secteur des communications mobiles emploiera, dans son ensemble, près de 250 000 personnes au Kenya

Au cours des cinq dernières années, la contribution de la téléphonie mobile à l'économie kenyanne s'est accrue de près de 250%, tandis que l'emploi lié à ce secteur a augmenté de 67%. Fruit de l'amélioration de la couverture, de la qualité du service et de son coût abordable, l'impact de la téléphonie mobile sur l'économie kenyanne en termes de productivité a, selon les estimations, augmenté dans des proportions similaires.



Cela met également en évidence l'importance du secteur mobile pour la productivité de l'économie dans son ensemble. Les ORM contribuent à ces augmentations en fournissant des services tels que la banque, l'agriculture et l'éducation mobiles, et ils ont également participé à plusieurs projets

sociaux dans les zones rurales du Kenya. Dans ces régions, l'installation d'un réseau mobile entraîne souvent le développement des routes et de la distribution de l'électricité, et les coûts d'installation sont directement assumés par les ORM.

« L'expérience menée par le gouvernement kenyan et consistant à supprimer les taxes pesant sur les combinés indique que les consommateurs pourraient largement bénéficier du retrait des taxes ciblant spécifiquement la téléphonie mobile. »

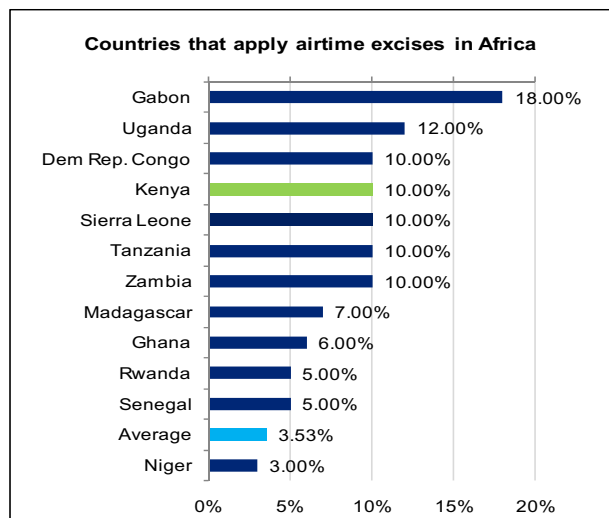
En juin 2009, le gouvernement kenyan, conscient de la nécessité de faciliter l'accès à la téléphonie mobile, a décidé d'exempter les combinés téléphoniques de la TVA. Pour de nombreux Kenyans, cette mesure a représenté des avantages considérables. Les achats de combinés ont augmenté de plus de



200% depuis la suppression de la TVA et le taux de pénétration a connu une hausse substantielle, passant de 50% à 70%. Cette politique réussie confirme que les taxes à la consommation peuvent avoir un impact significatif sur le comportement des consommateurs au Kenya.

« Rapportés au revenu kenyan par habitant, les coûts de la téléphonie mobile – taxe sur les temps de communication incluse – représentent encore une partie importante du revenu (7,5%), ce qui constitue généralement un obstacle pour les tranches les plus défavorisées de la population. »

Les consommateurs kenyans subissent en effet encore une taxe spécifique sur les temps de communication. Cette taxe d'un montant de 10% vient s'ajouter à la TVA. Elle compte parmi les plus élevées d'Afrique et explique en grande partie que les taxes à la consommation



représentent 21% du coût total de possession d'un téléphone mobile au Kenya – un chiffre bien supérieur à la moyenne africaine et même internationale. Cette taxe est régressive par nature et peut traduire l'intention du gouvernement de décourager la consommation de services mobiles. Cette taxation propre à la téléphonie mobile contribue à élever le coût totale de possession d'un téléphone mobile au Kenya à 58\$ par an et par habitant.

« Les pressions des marchés, des réglementations et de la taxation représentent un défi considérable pour les ORM kenyans, et restreignent potentiellement les investissements dans les réseaux et le service. »

Les ORM du Kenya exercent dans un environnement d'investissement difficile et font face à de nombreuses pressions financières et réglementaires. La chute des prix a entraîné une baisse des revenus moyens par unité pour les ORM, et les retours sur investissement sont négatifs pour trois ORM sur quatre. Ce ne sont pas les seules pressions sur l'investissement et la profitabilité auxquelles soient confrontés les ORM : les coûts de main d'œuvre civile importants engagés par les ORM pour installer des sites dans les zones rurales, le traitement inégal, comparé à celui dont bénéficie d'autres secteurs, au niveau du coût des intrants tels que le carburant, les décisions réglementaires affectant les prix de vente au détail, ainsi qu'une lourde imposition des sociétés et un éventail de taxes supplémentaires sur les revenus, le chiffre d'affaires et les intrants des entreprises (notamment une nouvelle taxe pour un Fonds de service universel, le FSU).

« En 2011, les ORM du Kenya verseront environ 41 milliards de KES au gouvernement en taxes, frais réglementaires et frais de spectre. Cela représente une augmentation de 33% par rapport à 2008. »

Ce qui pèse particulièrement sur les investissements des ORM dans le réseau du pays, ce sont les droits de douane appliqués aux intrants de réseau, nécessaires au fonctionnement d'un réseau mobile, et les frais de spectre. Le mode de prélèvement tend à décourager l'investissement dans la mesure où les frais augmentent avec le nombre de sites installés par les ORM. Les ORM s'inquiètent également de la récente décision du gouvernement de créer un FSU pour la promotion des réseaux de nouvelle génération au Kenya. Bien que les ORM versent 0,5% de leur chiffre d'affaires au fonds, ils signalent un manque de transparence dans sa gestion et dans les décisions d'investissement du fonds, faisant planer de lourdes incertitudes sur leur investissement.

Le gouvernement kenyan est parvenu à mettre en place une politique fiscale réussie pour faire profiter l'économie et les consommateurs des bienfaits de la téléphonie mobile. Pour que les consommateurs et les entreprises continuent de bénéficier de ces avantages, le gouvernement doit

tenir compte des possibles implications positives d'une révision de l'imposition du secteur mobile et de ses politiques réglementaires.

Les ORM apportent une contribution significative aux revenus fiscaux du gouvernement en dépit de la difficile conjoncture économique, du poids de coûts globalement élevés et du climat d'incertitude dans lequel ils exercent au Kenya. Toute nouvelle augmentation du fardeau fiscal pourrait avoir des conséquences nuisibles pour l'investissement, le développement de produits, la contribution financière apportée par les ORM aux projets communautaires et la capacité des ORM à préserver leurs emplois.

1 Introduction

Ce document a été commandé par l'Association GSM (« la GSMA ») et fait suite à deux études antérieures sur l'impact économique de la téléphonie mobile et de la fiscalité, au Kenya, réalisée par Deloitte et par la GSMA¹. Ce rapport fait partie d'une enquête plus large menée par Deloitte / GSMA sur les tendances mondiales de la fiscalité sur la téléphonie mobile².

Ces études précédentes ont décrit l'impact économique significatif généré par la téléphonie mobile au Kenya par des effets économiques du côté des fournisseurs, au niveau de l'emploi, une augmentation de la productivité et des avantages acquis par les consommateurs kenyans. Elles ont également fait valoir que la suppression d'une fiscalité propre à la téléphonie mobile procurerait des avantages aux consommateurs, à l'économie et au gouvernement.

Ce document révisé l'analyse de l'impact bénéfique de la téléphonie mobile sur les kenyans et sur l'économie kenyane dans les trois dernières années. Il aborde également les effets positifs que la suppression de certaines taxes spécifiques à la téléphonie mobile a pu avoir sur l'économie, et décrit le niveau de taxation élevé pour les consommateurs et opérateurs de réseaux mobiles qui s'applique encore au Kenya.

1.1 Les communications mobiles au Kenya ces dernières années

Le marché de la téléphonie mobile au Kenya a considérablement changé au cours des dernières années avec l'introduction du troisième et du quatrième ORM, Yu et Orange. Les réseaux des ORM couvrent désormais 96% de la population, et la concurrence intense sur les prix a vu les tarifs chuter de plus de 70% au cours des quatre dernières années, conduisant à une augmentation significative des niveaux d'utilisation.

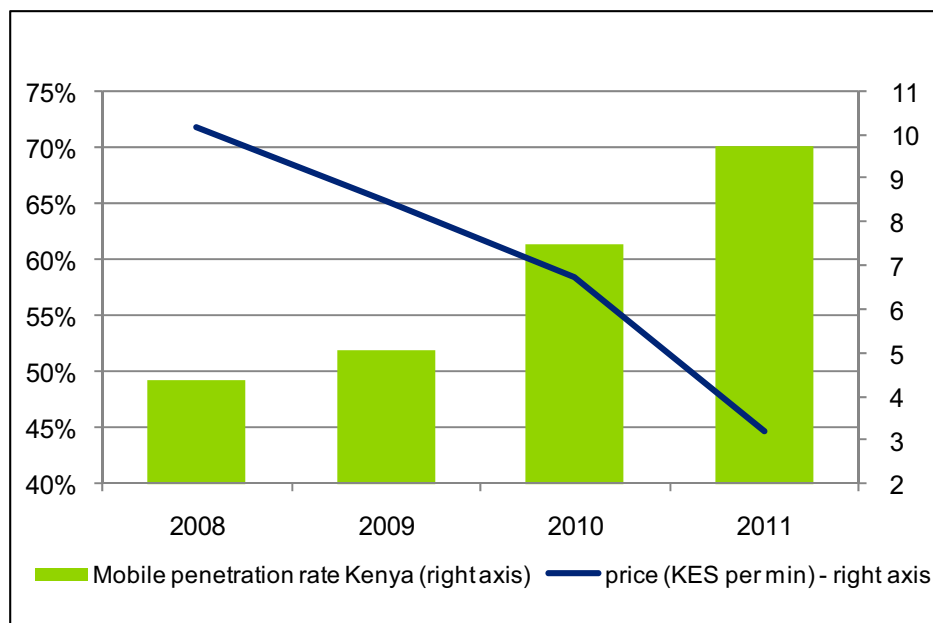
Un autre développement récent positif a été la politique du gouvernement sur la réduction partielle de la fiscalité spécifique à la téléphonie mobile. Conscient que les prix des téléphones mobiles représentaient un obstacle au développement du secteur, le gouvernement kenyan a exempté les combinés téléphoniques de TVA à compter de juin 2009. Les taux de pénétration ont atteint 70% au début de 2011, une amélioration positive du taux de 50% d'il y a seulement trois ans. Les consommateurs bénéficient de plus en plus d'offres de services mobiles à forte valeur ajoutée tels que M-banking, qui offre une opportunité aux Kenyans auparavant exclus du système

¹ « L'impact économique et la fiscalité sur les télécommunications mobiles en Afrique de l'Est », Deloitte / GSMA, Février 2007, et « La fiscalité et la croissance du mobile en Afrique de l'Est - Communiquer », Deloitte / GSMA, 2008.

² Des rapports séparés de Deloitte / GSMA concernant l'analyse mondiale de la fiscalité sur la téléphonie mobile 2011, la surtaxe sur l'acheminement des appels internationaux entrants et sur la Croatie et le Bangladesh seront publiés en parallèle de ce rapport.

bancaire. Figure 1 montre la réduction significative des prix des appels et l'augmentation du taux de pénétration au cours des trois dernières années.

Figure 1: Des développements positifs dans le marché de la téléphonie mobile kenyan



Source : *Wireless Intelligence and data from MNOs (Technologie sans fils et données des ORM)*

Bien que la chute des prix des appels en raison de la concurrence accrue a fourni d'importants avantages aux consommateurs ces dernières années, ces prix en baisse ont aussi conduit à une diminution du revenu moyen par unité pour les ORM, et les retours sur investissement sont négatifs pour trois ORM sur quatre.

1.2 Ce rapport

Ce rapport présente les résultats de l'analyse mise à jour sur l'impact économique de la téléphonie mobile et l'impact de la taxation spécifique à la téléphonie mobile au Kenya, et est structuré comme suit :

- La section 2 présente l'impact de la téléphonie mobile au Kenya sur le produit intérieur brut (« PIB »), la productivité, l'emploi et les avantages pour les consommateurs.
- La section 3 analyse la fiscalité du secteur de la téléphonie mobile au Kenya.

Appendix A décrit plus en détail la méthodologie utilisée pour calculer l'impact économique de la téléphonie mobile et la fiscalité propre à la téléphonie mobile, ainsi que les données et hypothèses utilisées dans l'étude.

2 L'impact économique de la téléphonie mobile au Kenya

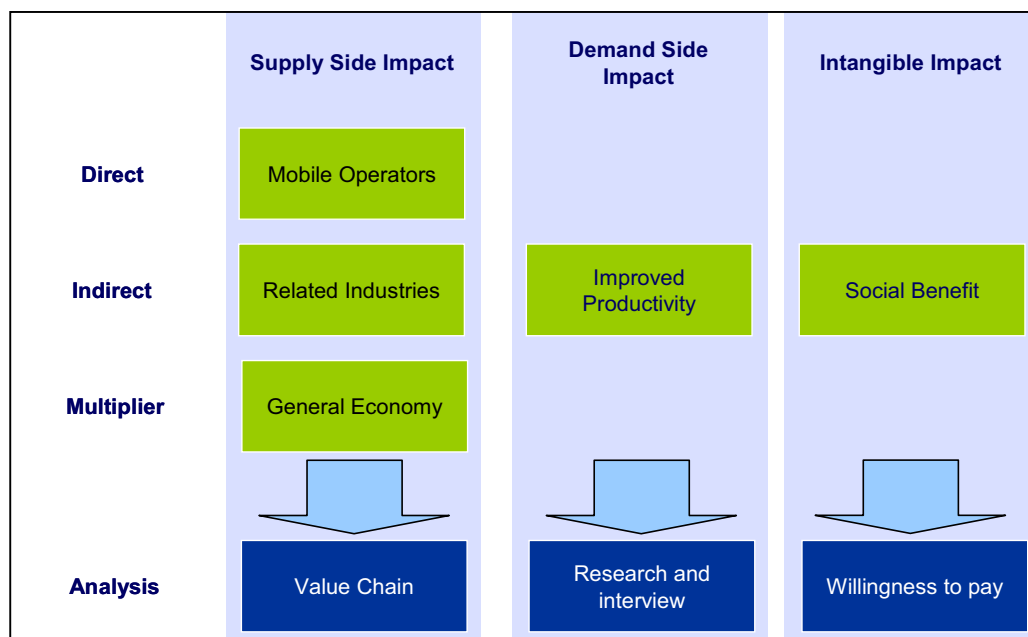
La téléphonie mobile au Kenya génère un impact économique significatif et des conséquences économiques visibles au niveau des fournisseurs et de l'emploi. On constate également une augmentation de la productivité et des avantages acquis par les consommateurs kenyans. Cette section évalue l'étendue de ces impacts au cours des quatre dernières années.

2.1 Approche de l'estimation de l'impact économique

Comme illustré dans Figure 2, l'impact économique de la téléphonie mobile au Kenya est estimé en quantifiant les effets de bords sur l'offre et la demande :

- Pour l'impact sur l'offre, l'analyse porte sur les flux de fonds à travers la chaîne d'approvisionnement en téléphonie mobile afin d'estimer la valeur ajoutée créée par les ORM et les autres participants de la chaîne d'approvisionnement. Un multiplicateur économique a été ajouté à cela afin de représenter la « force de frappe » de cet impact sur l'économie en général.
- Pour l'impact sur la demande, l'augmentation de la productivité découlant de l'utilisation de la téléphonie mobile à des fins commerciales a été estimée.
- Une estimation supplémentaire des avantages immatériels et sociaux a également été effectuée. Ceci reflète la valeur potentielle de service pour le consommateur au-delà du prix payé.

Figure 2: Structure de l'analyse de l'impact économique sur le PIB et l'emploi



Source : Deloitte

Cette analyse a été effectuée en utilisant des statistiques disponibles publiquement, les comptes des entreprises et des entretiens avec Safaricom et Airtel. En combinant l'analyse de l'offre et de la demande, il est possible d'estimer la contribution au PIB, l'emploi créé et l'impôt payé au Kenya au cours de la période de 2008 à 2011.³

2.2 Impact économique sur l'offre

Pour calculer les avantages économiques sur l'offre, la valeur ajoutée créée par le secteur de la téléphonie mobile a été estimée. Les « fuites » du système ont également été estimées, à savoir quel pourcentage de tout shilling dépensé restera au sein de l'économie nationale pour être dépensé à l'étape suivante, et utiliser cette donnée afin d'isoler l'impact sur l'économie kenyane de l'impact international global sur le secteur de la téléphonie mobile.

On estime que la valeur ajoutée des ORM au Kenya a fourni une contribution directe de 50 607 millions de KES en 2011 à l'économie kenyane. La répartition par catégorie est fournie dans Tableau 1 ci-dessous.

³ Les données relatives aux années précédentes ont été empruntées à des études menées précédemment par Deloitte / GSMA citées dans les notes 1 et 2.

Tableau 1: Valeur ajoutée des ORM (hors effets multiplicateurs), en millions de KES

Valeur ajoutée	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Salaires et avantages sociaux	2,630	3,798	4,048	4,932	5,659	5,558
Sous-traitants	34	81	31	28	29	29
Taxes et frais réglementaires	18,875	23,662	27,217	32,581	38,216	40,831
RSE	449	310	262	274	354	387
Dividendes	1,795	2,400	2,025	3,326	3,802	3,802
Total	23,783	30,251	33,583	41,141	48,061	50,607

Source : Analyse de Deloitte à partir des données fournies par les ORM, les entretiens et l'analyse des comptes des sociétés

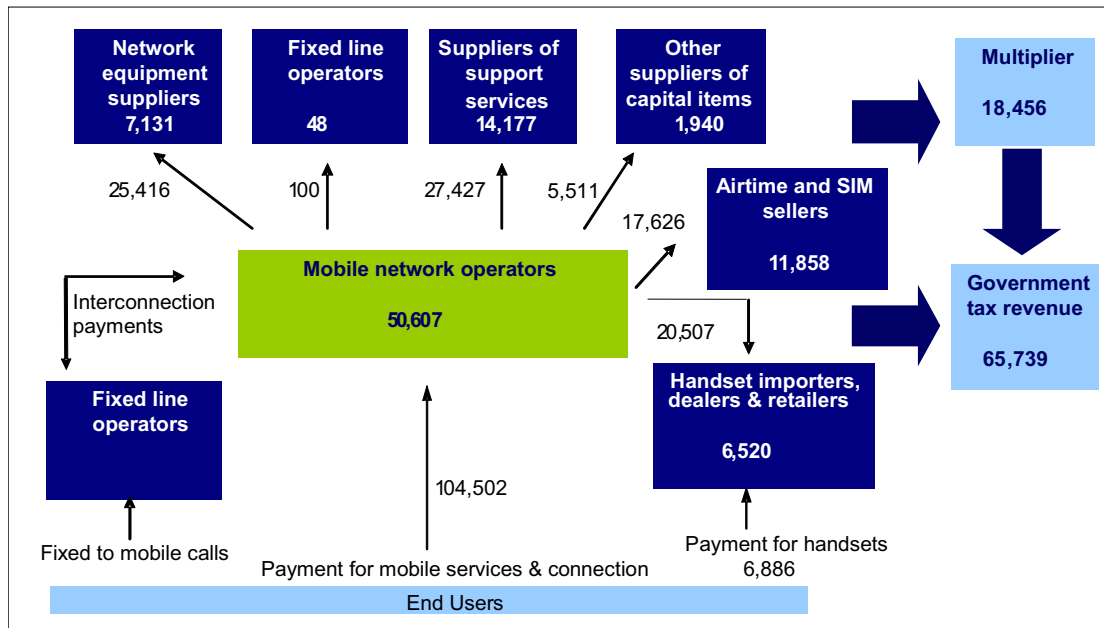
Les taxes et frais réglementaires sont de loin l'élément le plus important de la valeur ajoutée générée par l'industrie. En 2011, les ORM installés au Kenya verseront environ 41 milliards de KES au gouvernement en impôts et taxes réglementaires, cela représente une augmentation de 33% des 28 milliards versés par les opérateurs de réseaux mobiles en 2008. Les résultats de la fiscalité sont discutés plus en détail dans la section 3.

Les flux de revenus en provenance des ORM vers les autres acteurs du secteur ont ensuite été analysés, et la quantité traduite en valeur ajoutée supplémentaire⁴. Les estimations de la valeur ajoutée comprennent l'effet multiplicateur sur l'économie la plus large, qui est supposé être de 20% de la valeur ajoutée⁵. Le résultat de ce calcul est montré dans Figure 3 ci-dessous.

⁴ Les détails sur les marges de valeur ajoutée, le pourcentage du chiffre d'affaires traduit en une valeur ajoutée, sont contenus dans l'annexe des hypothèses.

⁵ La valeur du multiplicateur choisie pour le Kenya est discutée en annexe A.1.1.3

Figure 3: Chaîne de valeur en téléphonie mobile au Kenya en 2011, en millions de KES



Source : Analyse Deloitte

Les chiffres à côté des flèches représentent les flux d'argent d'un groupe à l'autre. Les chiffres dans les cadres représentent la valeur ajoutée par chaque groupe. Ces chiffres sur la valeur ajoutée concernent uniquement l'économie nationale. Tableau 2 montre le calcul de la valeur ajoutée.

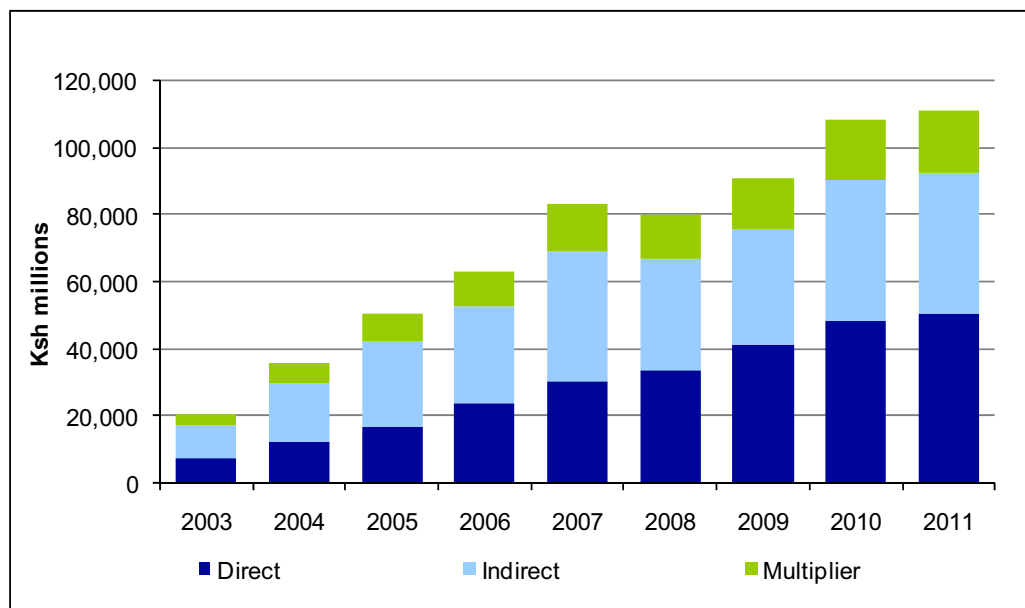
Tableau 2: Calcul de la valeur ajoutée des communications mobiles au Kenya en 2011, en millions de KES

Valeur ajoutée en 2011	Total des recettes	Recettes intérieures	Coûts intérieurs	Valeur ajoutée intérieure	Valeur ajoutée avec multiplicateur
ORM	120,605	120,605	69,998	50,607	60,729
Opérateurs de téléphones fixes	100	130	82	48	58
Fournisseurs d'équipements réseau	25,416	10,328	3,197	7,131	8,557
Concepteurs de combinés et revendeurs	20,507	16,004	9,485	6,520	7,824
Autres fournisseurs de biens immobilisés	5,511	4,408	2,468	1,940	2,328
Fournisseurs de services d'assistance	27,427	25,679	11,502	14,177	17,012
Commission sur les temps de communication et les publiphones	17,626	17,626	5,767	11,858	14,230
Total	217,191	194,779	102,498	92,281	110,737

Source : Analyse Deloitte

Sur la base des données fournies par les ORM, 77% des flux de revenus provenant des ORM resteraient au Kenya. De ce montant, une grande partie se rapporte à des services d'assistance sur le réseau et hors réseau et aux commissions versées aux revendeurs de combinés et de temps de communication.

La contribution économique de la téléphonie mobile au point de vue des fournisseurs au Kenya dans les années 2003 à 2011 est résumée dans Figure 4.

Figure 4: Valeur ajoutée pour les fournisseurs sur les communications mobiles de 2003 à 2011

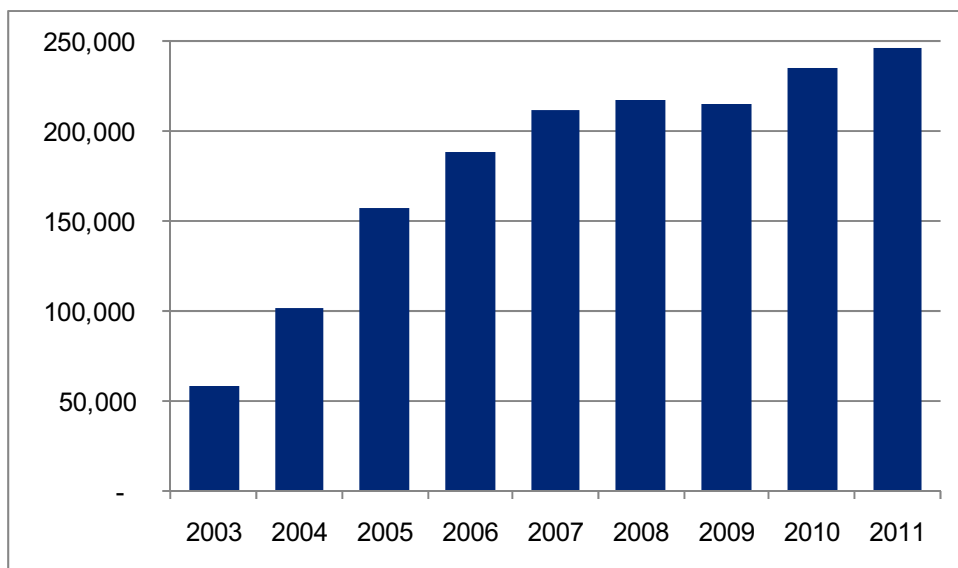
Source : Analyse Deloitte

2.3 Impact sur l'emploi

Les services mobiles contribuent à l'emploi de plusieurs façons. Il s'agit notamment de l'emploi direct du secteur et des industries connexes, le soutien à l'emploi créé par le travail externalisé et les taxes que le gouvernement dépense ensuite dans des activités génératrices d'emplois, ainsi que les emplois induits découlant de ces salariés et des bénéficiaires qui dépensent leurs revenus tout en créant plus d'emplois⁶.

La contribution de la téléphonie mobile à l'emploi au Kenya a considérablement augmenté au fil du temps, d'un peu moins de 60 000 ETP en 2003 à près de 250 000 en 2011. Figure 5 montre le changement dans la contribution du secteur à l'emploi entre 2003 et 2011. Une baisse du taux de croissance peut être vu dans les années les plus touchées par la crise financière mondiale de 2008 et 2009.

⁶ Le premier effet est obtenu directement par les ORM. Le soutien et l'emploi induit est estimé en utilisant un coefficient multiplicateur de 1,2. Pour les ORM, aucun multiplicateur n'a été appliqué car la majorité des emplois induits vont être capturés par les flux de premier niveau.

Figure 5: Contribution du secteur à l'emploi entre 2003 et 2011, sans multiplicateur

Source : Analyse Deloitte

Sur les près de 250 000 ETP en 2011, la plus grande catégorie d'emploi concerne les revendeurs de temps de communication et les vendeurs exploitants de publiphones, comme indiqué dans Tableau 3. On estime à 280 000 le nombre de points de vente pour les services mobiles au Kenya, y compris Dukas, les kiosques, les magasins de téléphonie et d'électricité, les hôtels et les restaurants, les vendeurs à la sauvette, les pharmacies et les studios photo. Ceux-ci ont considérablement augmentés comparé au chiffre de 80 000 en 2008, on estime que l'ensemble de ces points de vente emploie plus de 150 000 ETP pour la seule vente de temps de communication.

Les fournisseurs d'équipements réseau emploient également un nombre croissant de personnes. Ceci est largement dû au déploiement de Econet et Orange, mais est également lié au fait que le Kenya est une plaque tournante régionale pour certains fournisseurs internationaux⁷.

⁷ Par exemple Ericsson, NSN, Huawei, Alcatel ont des bureaux au Kenya faisant office de back office pour le Rwanda, l'Ouganda, la Tanzanie, le Burundi, et certaines des îles de l'océan Indien.

Tableau 3: Contribution à l'emploi à partir de la chaîne de valeur en téléphonie mobile en 2011

Impact sur l'emploi	Nombre d'employés	Nombre de salariés dont multiplicateur
ORM	4,113	4,113
Fournisseurs d'équipements réseau	7,150	8,580
Concepteurs de combinés et revendeurs	4,000	4,800
Autres fournisseurs de biens immobilisés	742	890
Fournisseurs de services d'assistance	31,741	38,089
Commission sur les temps de communication et les publiphones	157,291	188,749
Total	205,036	245,221

Source : Données opérateur, entretiens et analyse de Deloitte sur les taux de salaire moyen. L'opérateur de téléphonie fixe au Kenya est détenu par l'opérateur mobile Orange, par conséquent les chiffres de l'emploi le concernant ont été retirés du calcul pour éviter le double comptage.⁸

2.4 Impact sur la productivité du Kenya

Il existe de nombreuses façons par lesquelles les services mobiles ont conduit à des augmentations de productivité. En plus des effets bien établis décrits par des études antérieures⁹, de nombreux impacts positifs supplémentaires ont été identifiés au Kenya. Ceux-ci sont souvent générés par des services de haute qualité fournis par les ORM dans le pays, y compris :

- M-banking et services de transfert d'argent : Ceux-ci fournissent des services bancaires mobiles et des services de micro-finance, ils réduisent la nécessité de « se rencontrer en personne » pour mener des affaires et étendent la portée des services financiers aux zones rurales et aux nombreux Kenyans auparavant exclus du système bancaire formel. Ce service couvre désormais l'achat de biens et services et actuellement tous les ORM proposent des transactions de services monétaires. Ces questions sont abordées plus en détail dans l'encadré 1 ci-dessous.
- M-agriculture: Les ORM agissent comme une plate-forme entre les agriculteurs et les compagnies d'assurance (par exemple dans le cadre des services M-Pesa). Par SMS, les agriculteurs peuvent souscrire une assurance contre les intempéries, ce qui a permis d'aider nombre d'agriculteurs locaux dans les petites communautés rurales.

⁸ Ces chiffres ne représentent que les emplois directement créés par les flux de revenus provenant des services mobiles et ne sont pas représentatifs de l'emploi global dans chaque entreprise.

⁹ Ces services sont présentés en Annexe A.1.3.

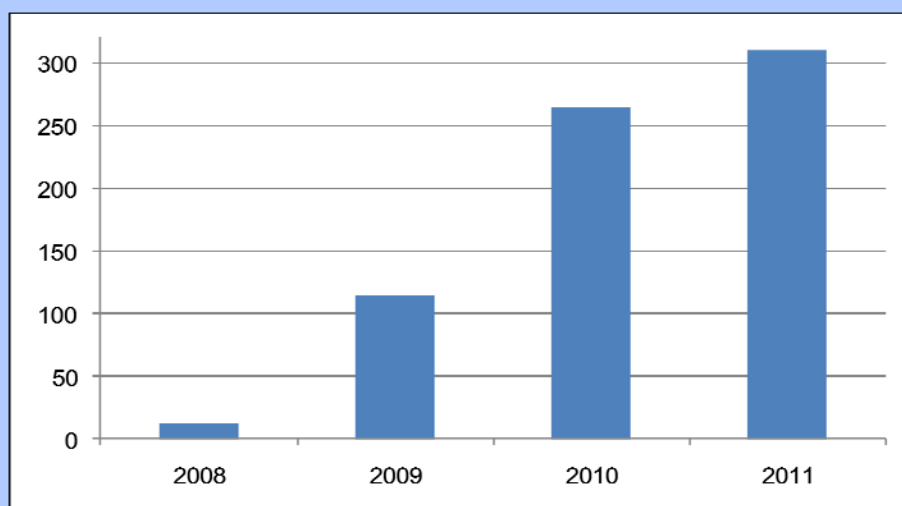
- M-éducation: Les ORM ont créé une plate-forme, appelée « Learning Management System », qui est un logiciel pour l'administration, la documentation, le suivi et la notification des programmes de formation, salles de classe et événements en ligne, e-learning, ainsi que du contenu de formation.

Cadre 1: Services bancaires mobiles au Kenya

Les services bancaires mobiles permettent à ceux ne possédant pas de compte en banque de transférer de l'argent, recevoir de l'argent et payer des factures (services publics et autres) à l'aide d'un téléphone mobile, créant ainsi un service bancaire pour ceux précédemment exclus du système bancaire. Dans un pays où moins de 30% de la population a accès à un compte bancaire, la fourniture de ce service a changé la vie de millions de Kenyans, permettant aux citoyens travaillant loin d'envoyer de l'argent à leurs familles, de faire leurs achats et, plus récemment, de payer pour les biens en ligne grâce à une entente conjointe avec les sociétés de cartes de crédit.

M-Pesa, l'offre de services bancaires pour mobile Safaricom, a été introduit en 2007 dans le but de fournir des services bancaires aux utilisateurs ruraux demeurant à une certaine distance de leurs agences locales. Aujourd'hui, on compte plus de 14 millions d'abonnés et le système facilite les paiements de plus de 1 000 entreprises. Depuis lors, les trois autres opérateurs de réseaux mobiles ont lancé des services similaires: Airtel a lancé « Airtel money », Orange a lancé « Orange argent » et Yu a publié « Yu Cash ». Partout sur le marché, le nombre de transactions est passé de seulement 12 millions pour l'année financière se terminant en mars 2008, à plus de 300 millions pour l'année financière se terminant en mars 2011.

Figure 6: Nombre de transactions m-banking au Kenya

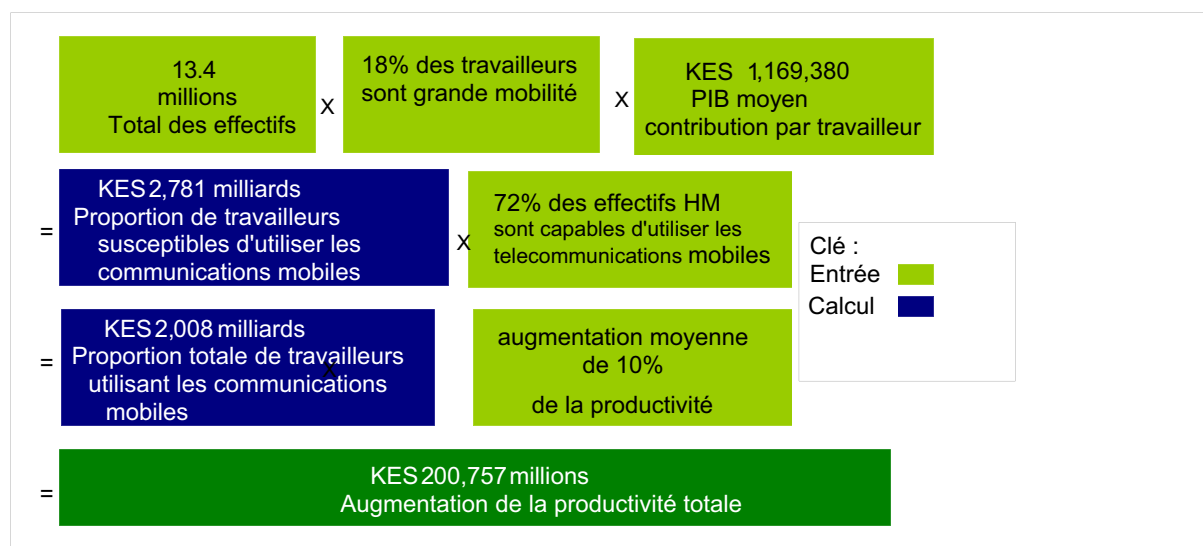


Source : Analyse Deloitte basée sur les données des ORM

L'impact de la téléphonie mobile sur la productivité a ensuite été calculée. Pour ce faire, en accord avec l'analyse précédente, on a pu constater un gain de productivité de 10% des travailleurs à grande mobilité possédant un téléphone mobile. Il est également à noter que ce gain pourrait augmenter en raison des effets de réseau dans l'économie, plus le nombre de consommateurs qui ont accès à la téléphonie mobile est élevé, plus les effets économiques positifs sont amplifiés.

En utilisant le concept de valeur économique exposé ici Figure 7, on estime que l'impact supplémentaire sur l'économie a été 200 757 millions de KES en 2011. Ce calcul est présenté ci-dessous¹⁰.

Figure 7: L'impact économique d'une productivité accrue chez les travailleurs à grande mobilité en 2011

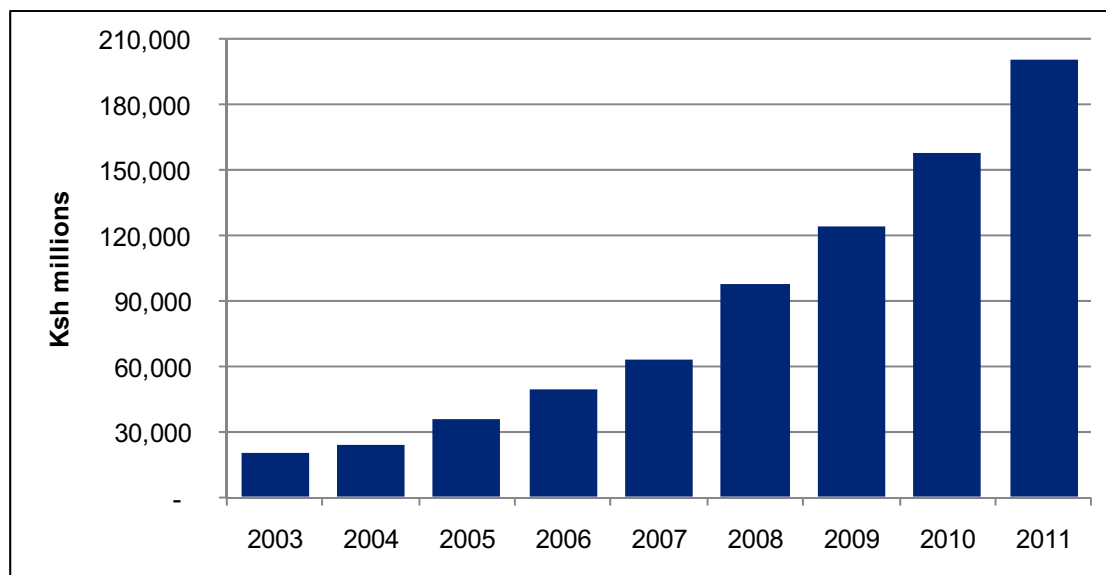


Source : Analyse basée sur les hypothèses de Deloitte, les entretiens et le Bureau des statistiques du Kenya

Ces calculs montrent une forte augmentation de la productivité entre 2003 et 2011, comme indiqué dans Figure 8. Ces chiffres sont dus à la fois à l'augmentation de la couverture de la population qui a permis à une plus grande proportion de travailleurs à grande mobilité d'accéder à la technologie mobile, au nombre croissant de travailleurs à grande mobilité utilisant la téléphonie mobile et à l'augmentation de la valeur ajoutée des services fournis par les opérateurs de réseaux mobiles telles que les services de données 3G (e-mails par exemple) ainsi que les services mentionnés ci-dessus.

En conséquence, l'impact sur la productivité de la téléphonie mobile sur l'économie du Kenya a augmenté de plus de 300% dans les cinq dernières années. Cela met en évidence l'influence du secteur mobile sur la productivité de l'économie dans son ensemble.

¹⁰ Ce calcul n'inclut pas l'impact sur les travailleurs à faible mobilité.

Figure 8: La valeur économique des augmentations de productivité, de 2003 à 2011

Source : Analyse Deloitte Couverture de la population calculée par la GSMA

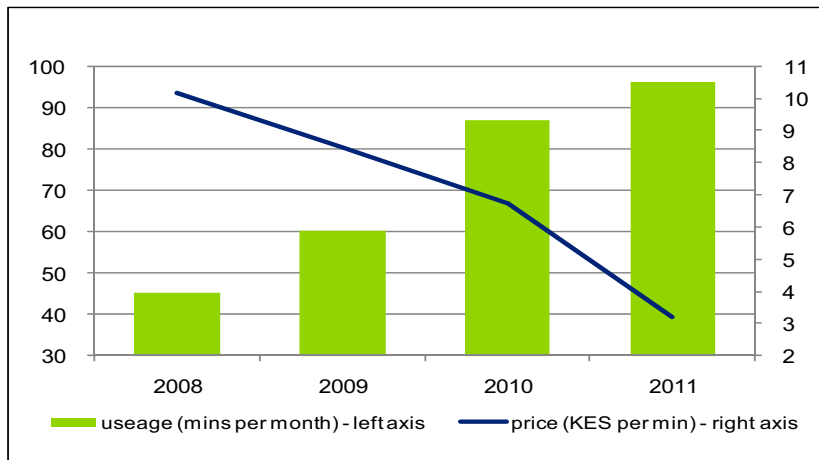
2.5 Avantages pour les consommateurs

Les avantages pour le consommateur de téléphonie mobile sont largement reconnus dans les journaux socio-économiques et ont été soulignés dans les précédentes études d'impact économique sur le Kenya¹¹. De plus, ces dernières années, les consommateurs kenyans ont grandement bénéficié de la concurrence accrue sur le marché des services mobiles, ce qui a entraîné des baisses de prix, la prolifération des services et l'amélioration de la couverture. Les consommateurs ont aussi largement bénéficié de la décision du gouvernement kenyan consistant en une exonération de la TVA à 16% sur les combinés.

2.5.1 Tarifs et utilisation

Comme il en est question dans la section 1.1 ci-dessus, le marché de la téléphonie mobile au Kenya a considérablement changé au cours des dernières années avec l'introduction du troisième et du quatrième ORM, Yu et Orange. La concurrence intense sur les prix a vu les prix chuter de 70% dans les trois dernières années. Comme illustré dans Figure 9 ci-dessous, cette baisse significative des prix des communications a conduit à une augmentation de plus de 110% du nombre moyen de minutes utilisées par mois par les clients mobiles.

¹¹ Les impacts positifs représentatifs de la téléphonie mobile sur les marchés émergents sont décrits dans la section A.1.3 de Appendix A du présent document.

Figure 9: Baisse des prix et augmentation de l'utilisation moyenne

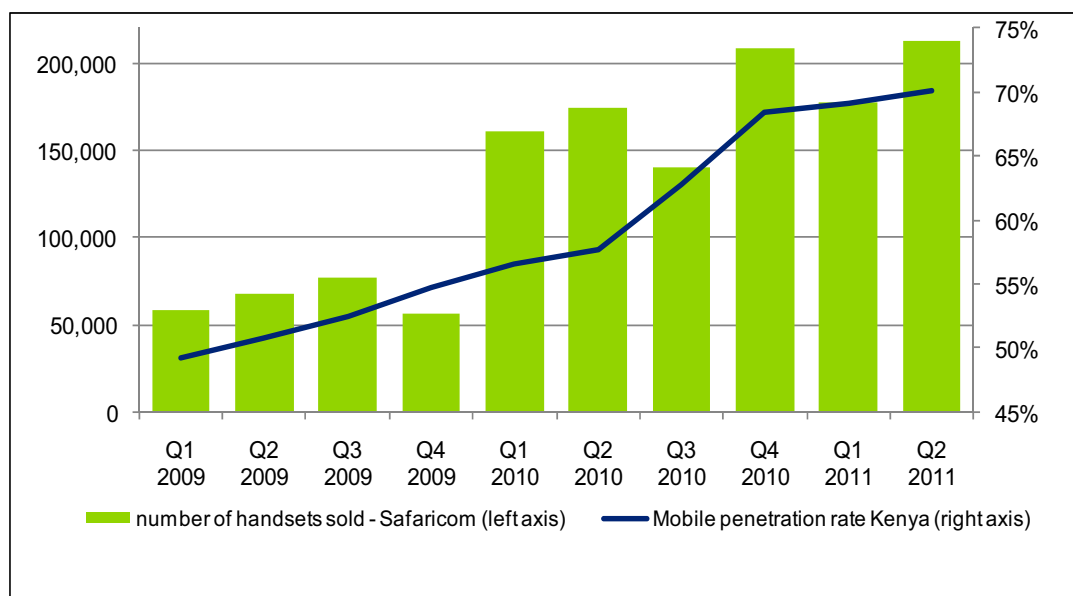
Source : Analyse Deloitte basée sur les données opérateur

2.5.2 Exonération de TVA pour les combinés

Les frais d'achat d'un combiné peuvent représenter une barrière à l'entrée sur le marché mobile pour de nombreux Kenyans pauvres. Conscient que les prix des téléphones mobiles représentaient un obstacle au développement du secteur, le gouvernement kenyan a exempté les combinés téléphoniques de TVA à compter de juin 2009, en vue de promouvoir l'utilisation du téléphone mobile et permettre l'accès à la téléphonie mobile et à ses avantages à un nombre croissant de Kenyans.

Cette politique semble avoir été couronnée de succès : Les ORM et autres revendeurs de combinés ont immédiatement transféré cette exonération sur les consommateurs et les achats d'appareils ont augmenté de plus de 200% depuis la suppression de la TVA. Figure 10 ci-dessous illustre l'impact de la suppression de la TVA sur les ventes de combinés de Safaricom et le taux de pénétration du marché.

Figure 10: Augmentation des ventes et pénétration du marché après la suppression de la TVA sur les combinés



Source : Analyse Deloitte et entretiens avec les ORM

Les taux de pénétration ont considérablement augmenté, passant de 50% à 70% de la population au Kenya, ce qui est supérieur au taux moyen de pénétration en Afrique (63%). Cela signifie qu'un nombre croissant de Kenyans ont accès aux avantages de la téléphonie mobile, y compris l'intégration sociale et l'accès à de précieux services mobiles tels que le M-banking.

2.5.3 La contribution des ORM aux investissements d'infrastructure et aux projets communautaires

En plus de ces facteurs, les ORM ont identifié un certain nombre de projets et de services engageant la responsabilité sociale des entreprises, fournis par les opérateurs de réseaux mobiles au Kenya, et qui offrent d'importants avantages intangibles pour les consommateurs, en particulier pour les utilisateurs à faible revenu en milieu rural, et pour les entreprises, parmi eux :

- Les ORM entreprenant des travaux publics comme les routes et contribuant au déploiement de l'électricité dans le cadre de leurs investissements dans les sites. Les ORM contribuent ainsi à l'infrastructure du pays. Souvent, la couverture en électricité déployée par les ORM est étendue aux zones rurales, les transactions utilisant les routes construites par les ORM étant ainsi facilitées.
- Les ORM détachant du personnel auprès des ONG et d'autres partenaires sociaux pour le transfert des compétences et des connaissances en matière de gestion de programme. Par exemple, à travers le programme « World of Difference » de Safaricom, plus de 30 employés de Safaricom ont été détachés auprès de la Croix-Rouge du Kenya et d'autres

ONG, y compris « Moving the Goal Post » et le « Northland Trust » : chacun d'entre eux ont travaillé pendant trois mois à la transmission des connaissances sur l'administration informatique et les services de gestion fournisseur pour ces organisations.

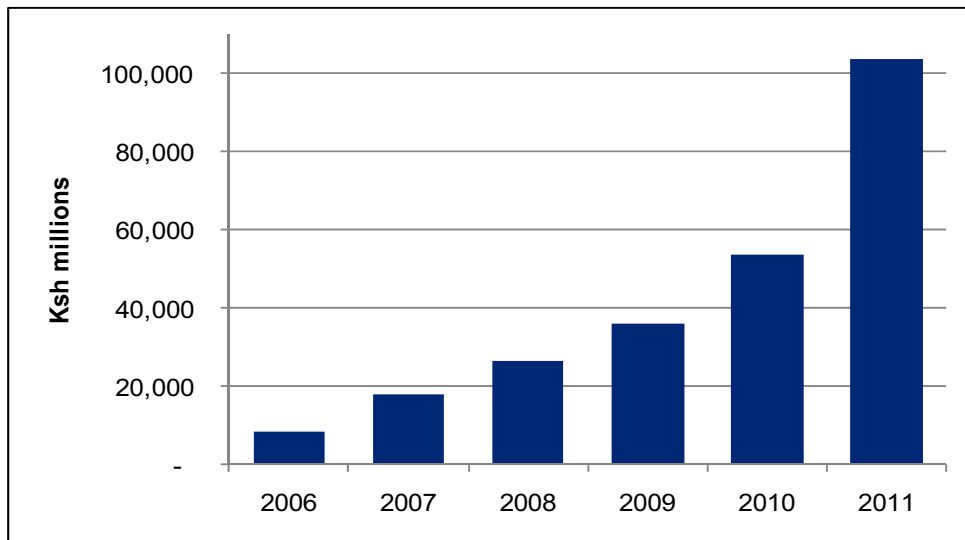
- Les ORM finançant des projet pour la santé, l'éducation, l'eau et l'environnement dans des communautés locales organisées en zones rurales, y compris la fourniture de services grâce auxquels les consommateurs peuvent acheter de l'eau avec l'argent du temps de communication de leur carte SIM. On peut citer en exemple, le programme Airtel qui cherche à « adopter » des écoles en milieu rural et en zones urbaines défavorisées. Ce programme, réalisé en collaboration avec le ministère de l'Éducation, aide à rénover et à réorganiser une école, en l'équipant avec des installations sanitaires et sensibilise les élèves sur la santé et l'hygiène, offrant ainsi aux enfants l'accès à l'éducation dans un environnement amélioré.
- Services M-health : Les ORM, travaillant avec des partenaires médicaux, fournissent des services « Appeler un médecin », où les consommateurs éloignés peuvent appeler des médecins situés dans les centres d'appels des ORM, pour demander un avis médical. Parmi les autres services on trouve des services d'authentification des médicaments, des programmes de bien-être, des mémentos médicaments et des services de conseils de santé par SMS.

2.5.4 Les avantages intangibles de la baisse des prix, d'un taux de pénétration plus élevé et d'un usage moyen croissant

La méthodologie de la « volonté de payer » décrite plus en détail dans Appendix A cherche à quantifier les avantages intangibles pour les consommateurs décrits ci-dessus. En particulier, cette méthodologie permet de quantifier l'impact bénéfique de l'augmentation du taux de pénétration, des réductions de prix et des augmentations de l'utilisation expérimentées au Kenya ces dernières années.

En appliquant cette méthodologie, on a estimé que les consommateurs ont profité de l'équivalent de 103 326 millions de KES en avantages intangibles en 2011¹². Ceux-ci ont augmenté de manière significative dans les deux dernières années en raison de la baisse de prix énoncée ci-dessus.

¹² Il y a de nombreuses raisons pour lesquelles ces estimations peuvent sous-estimer ou surestimer la valeur réelle des avantages intangibles. Par exemple, cette méthode suppose que tous les abonnés ont rejoint le réseau en 2003 et ne tient pas compte de l'augmentation ou de la réduction de la volonté de payer qui découle des changements de revenus moyens par utilisateur survenus dans les premières années. Nous n'avons pas été en mesure de quantifier l'impact de ces effets. Pour réduire l'ampleur de la surestimation des avantages, on a supposé que la volonté de payer a été impactée par l'augmentation de la concurrence et la chute importante des prix ces dernières années. Un facteur d'actualisation, sur la base des baisses de prix, a été appliqué aux calculs en 2009, 2010 et 2011.

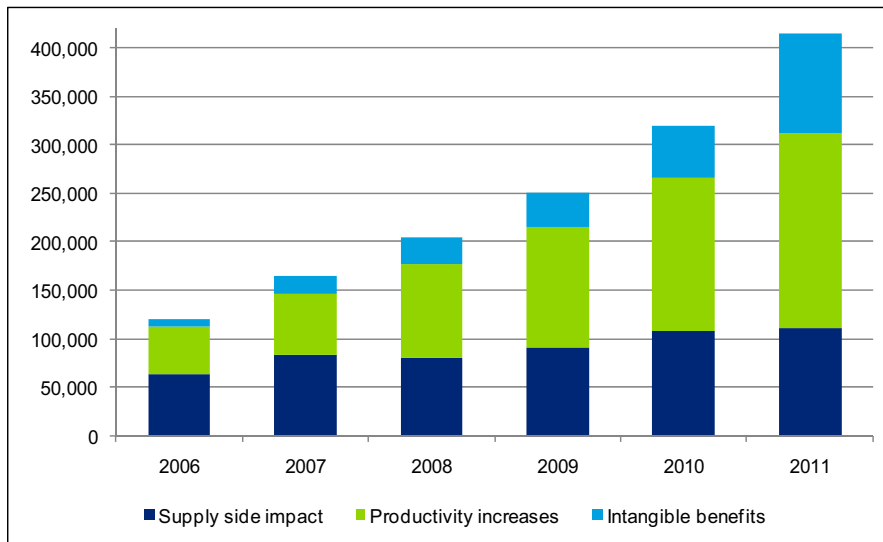
Figure 11: Avantages intangibles utilisant le concept de volonté de payer

Source : Analyse Deloitte Couverture de la population calculée par la GSMA

2.6 Avantages globaux pour l'économie

En résumé, cette étude de l'impact économique de la téléphonie mobile au Kenya constate que l'industrie des communications mobiles a contribué pour un total de 311 494 millions de KES en 2011 (110 737 millions de KES venant de l'impact sur l'offre, et 200 757 millions de KES venant de l'impact sur la productivité) avec jusqu'à 103 326 m de KES supplémentaires relatif aux avantages intangibles pour les consommateurs. Cet impact a considérablement augmenté au cours des 5 dernières années, comparé aux 63 285 m de KES, plus une prime de 8 053 m de KES pour les actifs intangibles de 2006.

Figure 12 montre l'impact économique de la téléphonie mobile au Kenya, séparés en 3 catégories : impact sur l'offre, augmentation de la productivité et bénéfices immatériels, pour les années 2006 à 2011. Au cours des cinq dernières années, la contribution de la téléphonie mobile à l'économie kenyane a augmenté de près de 250 %, tandis que l'emploi lié au mobile a augmenté de plus de 30 %. En conséquence de la couverture, de la qualité de service et de l'accessibilité améliorées, l'impact de la productivité en téléphonie mobile sur l'économie du Kenya a augmenté de plus de 300 % dans les cinq dernières années.

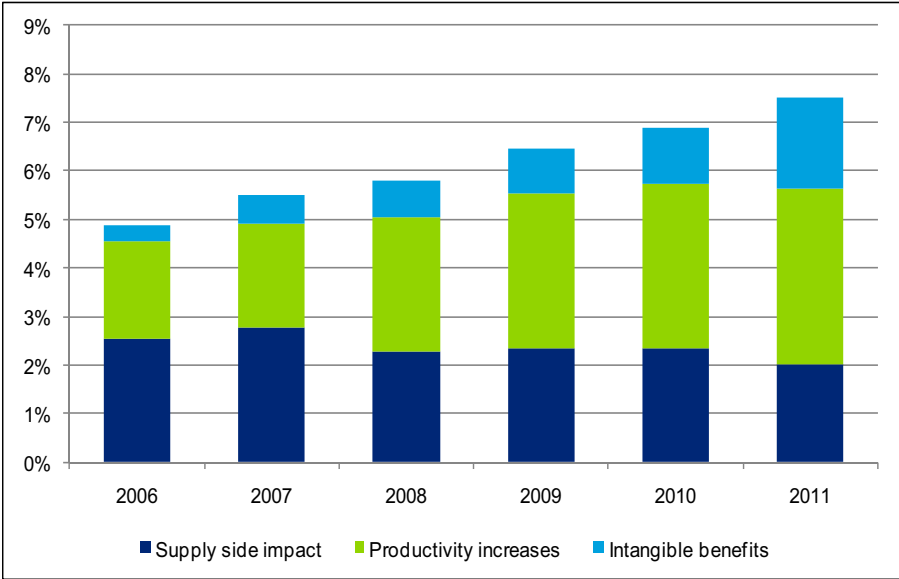
Figure 12: Impact économique de la téléphonie mobile au Kenya, en millions KES

Source : Analyse Deloitte

Comme illustré dans

Figure 13, par rapport au PIB, cette contribution représente 5,6 % et 1,9 % supplémentaire par les actifs intangibles. Au total, cette contribution a sensiblement augmenté au cours des cinq dernières années, à un taux de plus de 0,5 % par an. Bien que la composante de l'offre de l'impact a augmenté en termes absolus au cours des quatre dernières années, elle a diminué en proportion du PIB ces dernières années car le PIB du Kenya s'est élevé avec succès à un rang supérieur. Cette analyse met également en évidence l'influence positive du secteur mobile sur la productivité de l'économie dans son ensemble.

Figure 13: Impact économique en tant que pourcentage du PIB



Source : Analyse Deloitte

3 Fiscalité sur les consommateurs et opérateurs de réseaux mobiles au Kenya

La section précédente de ce rapport a montré que l'impôt est l'élément le plus important de la valeur ajoutée générée par les ORM au Kenya, il constitue 80 % de la valeur totale ajoutée générée par le secteur. Cette fiscalité importante a des répercussions sur les consommateurs et les opérateurs de réseaux mobiles au Kenya.

Malgré le retrait de la fiscalité concernant le combiné mobile, les consommateurs au Kenya sont encore soumis à l'un des taux les plus élevés de fiscalité propre à la téléphonie mobile en Afrique. Au Kenya, les ORM opèrent dans un environnement d'investissement difficile. En plus de l'actuel climat économique difficile, le coût de l'expansion du réseau ou des services dans un pays comme le Kenya est élevé, car cela implique souvent la construction de routes et d'infrastructures de services publics. Le régime de réglementation et de fiscalité ajoute de nouveaux défis, en particulier en raison des impôts élevés et de l'incertitude autour de l'investissement du gouvernement dans les réseaux de prochaine génération.

Cette section examine plus en détail la fiscalité et les pressions réglementaires pesant sur les consommateurs et sur les ORM au Kenya, en passant en revue la contribution du secteur mobile à l'économie kenyane par la fiscalité, et en discutant la fiscalité sur les consommateurs mobiles et opérateurs de réseaux mobiles au Kenya.

3.1 Valeur ajoutée résultant de la fiscalité

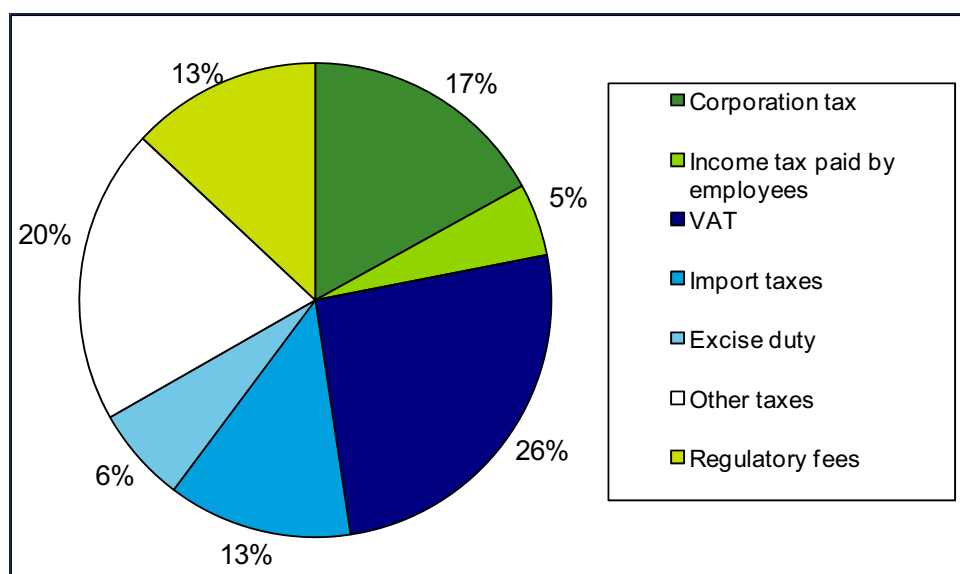
En 2011, on estime que les ORM du Kenya verseront environ 41 milliards de KES au gouvernement en taxes et frais réglementaires. Cela représente une augmentation notable de 33 % par rapport aux 28 milliards de KES payés par les ORM en 2008. Le montant total de l'impôt sur les sociétés, des ventes et des taxes spécifiques à la téléphonie mobile, de l'impôt sur le revenu payé par les employés et des frais réglementaires payés par le secteur depuis 2006 est indiqué dans Tableau 4.

Tableau 4: Paiement fiscaux et réglementaires au Kenya de la part des ORM, en millions de KES

Impôts payés par les ORM	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Impôt sur les sociétés	2,800	6,070	5,509	4,994	6,374	6,929
Impôts payés par les salariés	479	760	978	1,339	1,818	2,025
Ventes et taxes spécifiques à la téléphonie mobile	14,542	15,402	18,716	23,402	25,830	26,560
Frais réglementaires	1,054	1,430	2,015	2,846	4,195	5,317
Total des impôts et taxes	18,875	23,662	27,217	32,581	38,216	40,831

Source : Analyse Deloitte basée sur les données opérateur

Les taxes et frais réglementaires représentaient 34 % des revenus de la société pour les opérateurs de réseaux mobiles au Kenya en 2011. La plus grande proportion des recettes fiscales est obtenue grâce à des taxes spécifiques à la téléphonie mobile et aux ventes, qui représentaient 65 % de taxes et de frais réglementaires versés en 2011. La taxe d'accise sur l'utilisation représente 31 % de ces taxes spécifiques à la téléphonie mobile et sur les ventes. La répartition des impôts payés au gouvernement par l'industrie mobile pour 2011 est illustrée dans le Figure 14.

Figure 14: Répartition des recettes fiscales en provenance des ORM en 2011, par source

Source : Analyse Deloitte basée sur les données opérateur

En plus des recettes fiscales directes reçues des ORM, lorsque l'on considère les recettes fiscales reçues des autres acteurs de la chaîne de valeur, la chaîne de valeur du secteur mobile génère 14 milliards de KES supplémentaires pour le gouvernement en 2011. Les plus importants payeurs de taxes dans la chaîne d'approvisionnement mobile, en dehors des ORM, sont les fournisseurs de services d'assistance et les revendeurs de combinés et de temps de communication.

Tableau 5: Recettes fiscales totales de la chaîne de valeur mobile en 2011, en millions de KES

Recettes fiscales	Recettes fiscales	Recettes fiscales avec multiplicateur
ORM	40,831	48,997
Opérateurs de téléphones fixes	17	20
Fournisseurs d'équipements réseau	2,656	3,187
Concepteurs de combinés et revendeurs	880	1,056
Autres fournisseurs de biens immobilisés	911	1,094
Fournisseurs de services d'assistance	5,698	6,838
Commission sur les temps de communication et les publiphones	3,789	4,547
Total	54,783	65,739

Source : Analyse Deloitte basée sur les données fiscales de Deloitte, l'analyse des comptes des sociétés et des entretiens. Ceci représente les recettes fiscales directement créées par les flux de revenus des services mobiles et non les recettes fiscales totales des entreprises

3.2 Fiscalité sur les consommateurs de téléphonie mobile

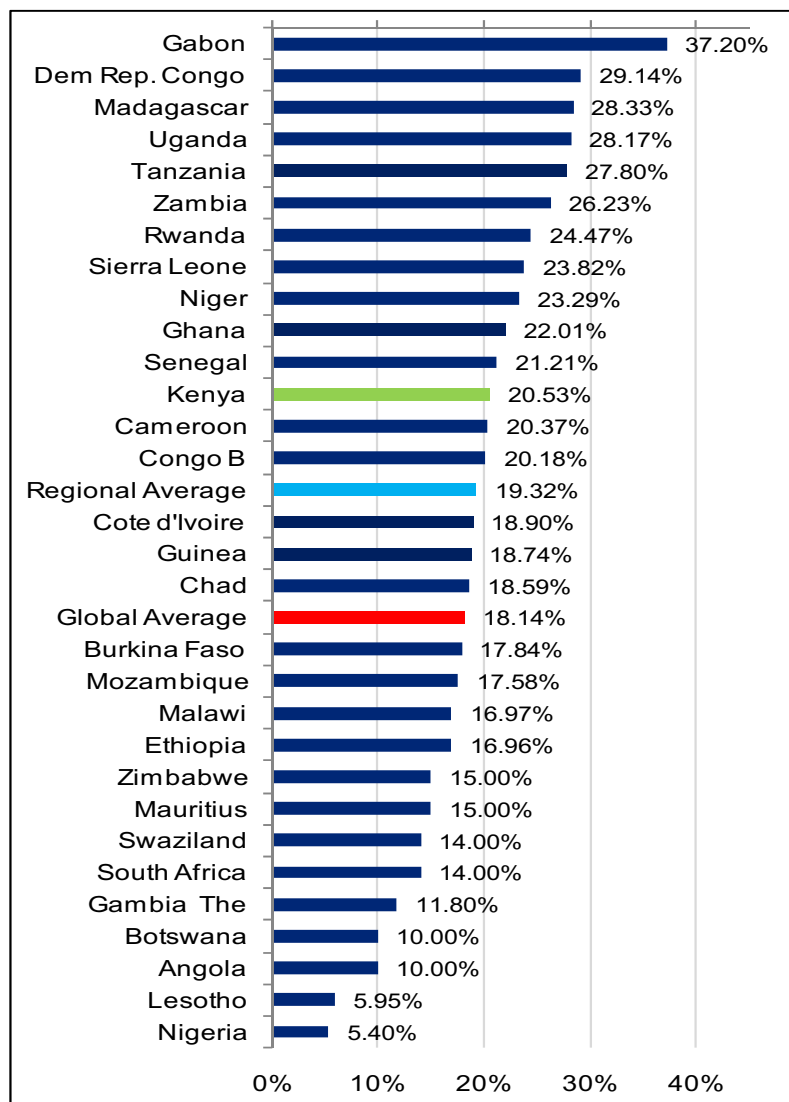
Malgré la suppression des taxes spécifiques aux combinés, les consommateurs au Kenya sont encore soumis à une taxe de 10 % spécifique à l'utilisation mobile qui s'applique en sus de la TVA. Cet impôt contribue à augmenter le coût annuel moyen de la propriété mobile (« TCMO ») à 57,58 dollars américains (5398 KES)¹³.

En 2011, la taxe sur la téléphonie mobile représente encore 21 % du coût total de la propriété mobile au Kenya¹⁴. Même si cela a diminué au cours des cinq dernières années, passant de 25 % à 21 %, les impôts sur le mobile au Kenya sont encore au-dessus de la moyenne africaine de 19 %, et au-dessus du niveau moyen mondial de 18 %. Figure 15 compare l'impôt en tant que pourcentage de la propriété mobile au Kenya par rapport à d'autres pays en Afrique.

¹³ Analyse mondiale de la fiscalité sur la téléphonie mobile Deloitte/GSMA 2011 (à paraître)

¹⁴ Analyse mondiale de la fiscalité sur la téléphonie mobile Deloitte 2011 (à paraître)

Figure 15: Impôt en % du TCMO en Afrique

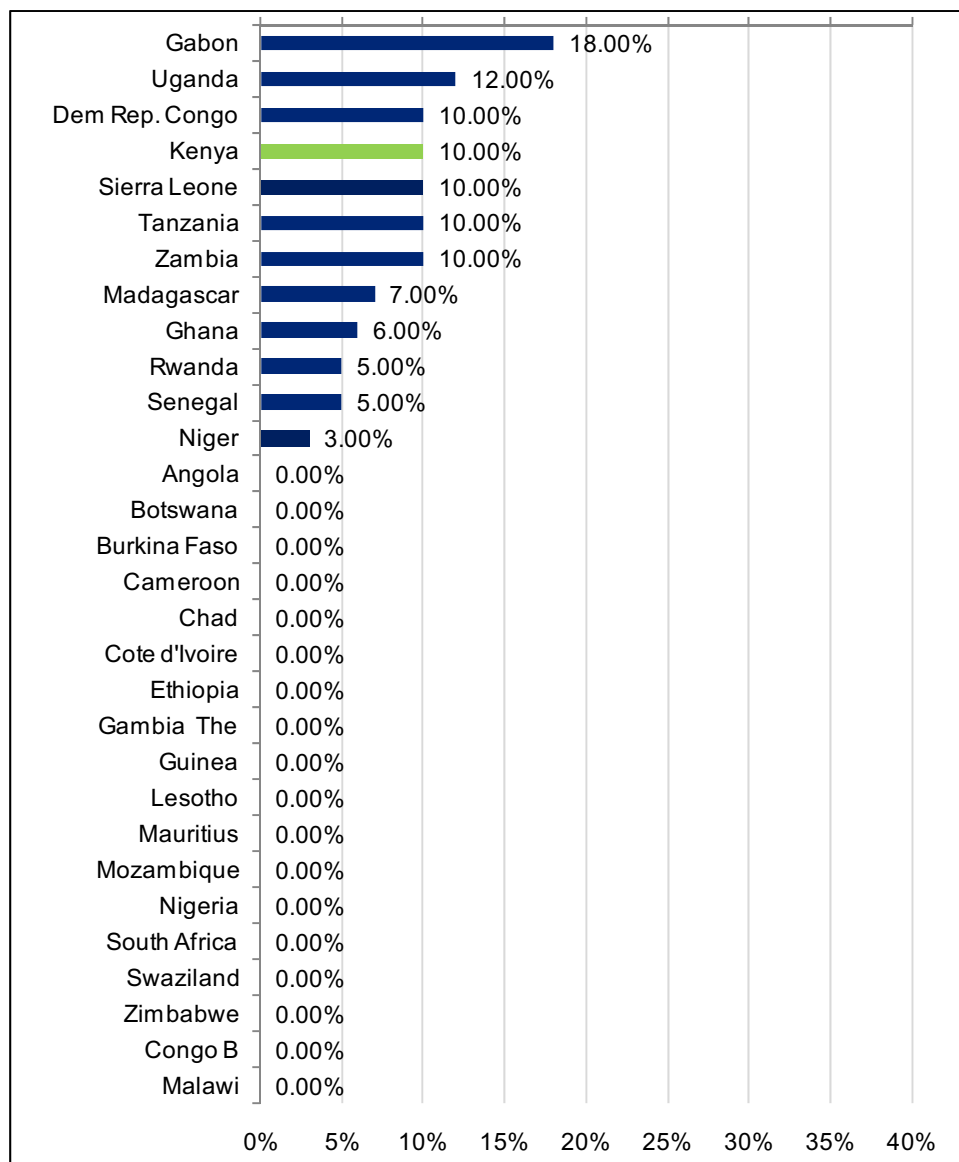


Source : Analyse mondiale de la fiscalité sur la téléphonie mobile Deloitte 2011(à paraître)

Rapportés au revenu national brut par habitant kenyan, 770 \$ US (72 185 KES)¹⁵, les coûts de la téléphonie mobile représentent encore une partie importante (7,5 %) du revenu, ce qui constitue généralement un obstacle pour les tranches les plus défavorisées de la population.

Le niveau de l'impôt sur les temps de communication au Kenya par rapport aux autres pays africains est énoncé dans Figure 16. La majorité des pays africains ne perçoivent pas une telle taxe, mais le gouvernement kenyan a obtenu 8,3 milliards de KES de cette opération.

¹⁵ http://www.unicef.org/infobycountry/kenya_statistics.html

Figure 16: Impôt sur les temps de communication dans la région

Source : *Analyse mondiale de la fiscalité sur la téléphonie mobile Deloitte 2011(à paraître)*

Cette forme de taxation spécifique sur la téléphonie mobile peut avoir un certain nombre de conséquences négatives pour les consommateurs de mobile. Ce type de fiscalité constitue souvent une discrimination contre la téléphonie fixe, alors que les services mobiles sont reconnus comme prestataires universels de services de télécommunications. Ceci est particulièrement vrai au Kenya, où le taux de pénétration des lignes fixes est inférieur à 2 % de la population¹⁶. De plus, cette taxe est souvent de nature régressive et contribue à réduire à la fois l'accès / et le taux de pénétration et d'utilisation. En agissant de manière régressive, cette taxe peut générer des effets pervers sur les secteurs les plus pauvres de la population, ceux-là même que la fiscalité avait pour but

¹⁶ Rapport Budde 2010

d'avantager. Enfin, l'imposition de cette taxe pourrait envoyer le signal d'un gouvernement souhaitant décourager l'usage des services mobiles, à la manière de la taxation de certaines marchandises par les gouvernements visant à en réduire la consommation.

Si le gouvernement veut encourager l'utilisation de la téléphonie mobile et permettre à tous les consommateurs d'accéder aux avantages associés, il pourrait envisager d'améliorer les résultats positifs de l'exonération de TVA pour les combinés en supprimant ou en abaissant la taxe d'accise de 10 % sur les temps de communication. Comme le montre l'impact de la suppression de l'impôt sur le combiné, le comportement de consommation d'une grande partie de la population kenyane est susceptible d'être très réactif aux variations de prix.

3.3 Fiscalité sur les ORM au Kenya

Chaque année les ORM offrent des avantages de plus en plus importants à l'économie kenyane. Même s'ils exercent dans un environnement d'investissement difficile et font face à de nombreuses pressions financières et réglementaires :

- La concurrence a considérablement augmenté, contribuant ainsi à une baisse des prix de plus de 70 % au cours des quatre dernières années. Toutefois cette chute des prix a entraîné une baisse des revenus moyens par unité pour les ORM, et les retours sur investissement sont négatifs pour trois ORM sur quatre.
- Un environnement géographique complexe et coûteux, dans lequel les coûts impliqués par l'expansion de leur réseau dans les zones rurales ou l'ajout de capacité comprennent souvent la construction de voies d'accès et l'installation de groupes électrogènes, qui sont alors également disponibles pour les communautés locales et les autres entreprises. Les ORM ne sont pas rémunérés pour ce précieux investissement. Bien que cela représente un résultat positif pour les communautés, l'expansion des services mobiles au Kenya est plus cher que dans d'autres pays.
- Un traitement inégal par rapport à d'autres secteurs en ce qui concerne les coûts des intrants : par exemple, le carburant utilisé pour alimenter les générateurs pour les sites du réseau n'est pas exonéré d'impôt pour les ORM, tandis que d'autres industries se voient accorder certaines exemptions.
- Les décisions réglementaires, par exemple sur le niveau des tarifs de terminaison mobile, ont créé involontairement des impacts négatifs sur les prix du marché, tel que reconnu par le Régulateur.
- En plus de ces coûts élevés, les ORM sont touchés par l'impôt sur les sociétés haut de gamme et par des taxes supplémentaires sur leurs revenus, leur chiffre d'affaires et les intrants, y compris une nouvelle taxe pour un FSU.

Ces pressions sont illustrés dans Figure 17, tandis que les impôts et les contributions des gouvernements sont présentés plus en détail ci-dessous.

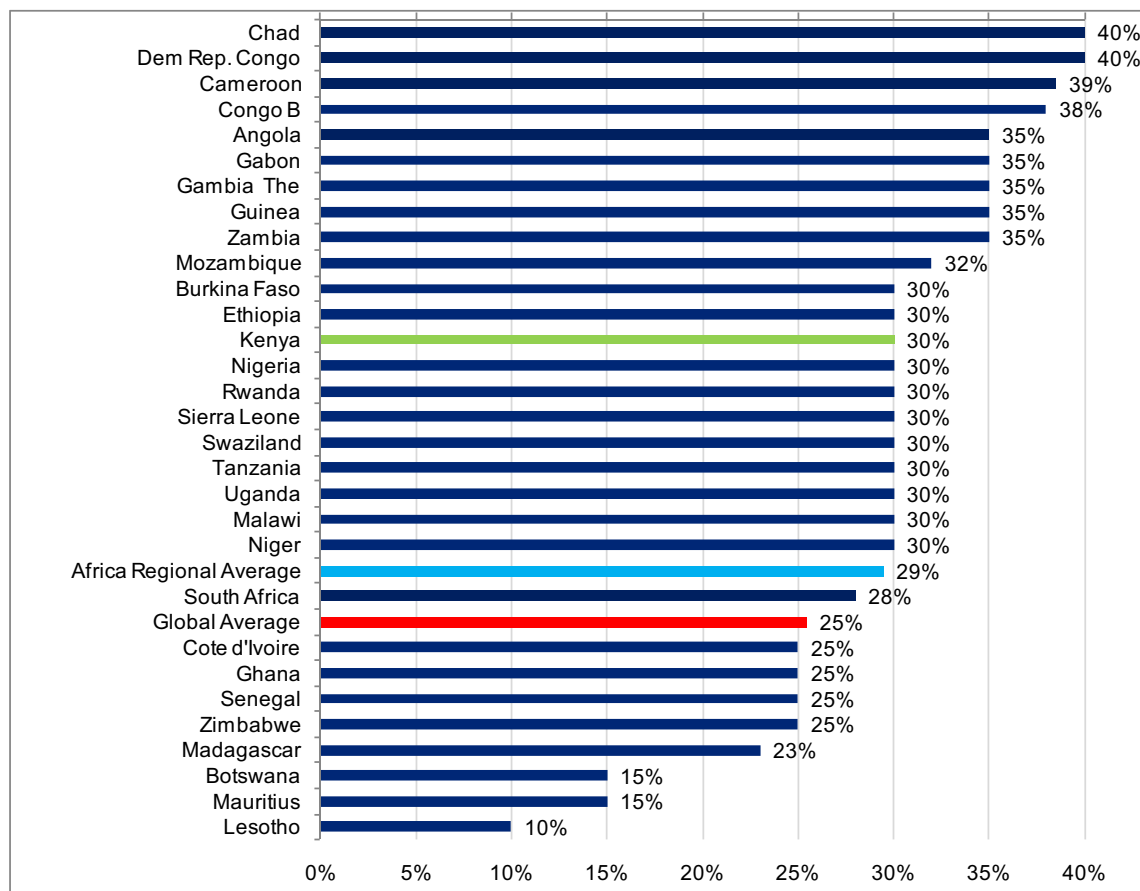
Figure 17: Pressions sur les ORM au Kenya



Source : Analyse Deloitte

3.3.1 Taux d'imposition des sociétés et droits de licence

Les entreprises kenyanes font face à un taux d'imposition de 30 %. En se basant sur les conclusions de l'analyse mondiale de la fiscalité sur la téléphonie mobile 2011 de Deloitte, comme le montre Figure 18, ceci est similaire à la moyenne africaine de 29,5 % mais supérieur à la moyenne mondiale de 25,5 %.

Figure 18: Taux d'imposition des sociétés dans la région

Source : Analyse Deloitte

En plus de l'impôt sur les sociétés, les ORM doivent aussi payer une redevance annuelle s'élevant à 0,5 % de leur chiffre d'affaires, ce qui ajoute au coût de la prestation de services mobiles au Kenya. En 2011, les ORM ont versé un total de 3,6 milliards de KES en droits de licence, soit presque trois fois le montant payé en 2008.

3.3.2 Intrants à la production de services mobiles

En plus de payer l'impôt sur le chiffre d'affaires et les droits de licence, les ORM kenyans paient également un certain nombre de droits de douane et de taxes sur les équipements de télécommunications, qui influent sur la production de services de téléphonie mobile. Les droits d'importation sont appliqués à la valeur des éléments suivants :

- Les antennes sont soumises à un droit d'importation de 25 % de leur valeur.
- Les pièces détachées de télécommunication sont soumises à un droit d'importation de 10 % de leur valeur.

- Les cartes SIM sont soumises à un droit d'importation de 10 % de leur valeur.
- Toutes les importations sont également soumises à une taxe de déclaration d'importation de 2,75 %, qui est calculée en plus des frais de douane.

Lorsque les importations sont transférées par avion, chaque livraison est également assujettie à une redevance d'Autorité aéroportuaire de 250 KES. En 2011, les ORM ont payé plus de 5 milliards de KES en taxes à l'importation.

Enfin, l'accès au spectre, qui est un autre intrant dans la fourniture de services mobiles, est soumis à des frais supplémentaires qui sont détaillés ci-dessous.

3.3.3 Frais de spectre

Le spectre est un intrant essentiel dans le commerce des ORM. Les ORM au Kenya ont accès à la 2G et à la 3G. Les ORM ont développé avec succès des réseaux 3G sur les trois dernières années. Par exemple Safaricom dispose de plus de 3 500 sites qui sont activés 3G en 2011, et a récemment entrepris des essais LTE.

Cependant, en 2011, les ORM ont payé plus de 4 milliards de KES en frais d'accès et d'utilisation du spectre. Les honoraires sont fixés par le régulateur dans un processus en deux parties assez inhabituel :

- Un droit annuel fixe d'assignation des fréquences de la bande passante (une bande passante est attribuée à l'échelle nationale), qui est calculé en fonction de la quantité de spectre alloué.
- Des frais d'utilisation variables du spectre, qui sont dépendants du nombre de TRX installés dans le réseau à la fin de l'année. Ce coût variable est de 43 000 KES par TRX ou 50 % de ce montant pour les TRX en zone rurale.

Par conséquent, les frais d'utilisation du spectre payés par les ORM dépend du nombre de liaisons hertziennes, émetteurs-récepteurs radio, et du spectre radioélectrique possédé par l'ORM, cela signifie que plus un opérateur investit dans des sites, plus il paie de frais de spectre.

Cette politique de tarification du spectre décourage les ORM d'investir dans de nouveaux sites, en particulier là où les investissements pourraient être à risque ou là où les rendements potentiels sont plus faibles. Le gouvernement pourrait également chercher à encourager les investissements dans les sites afin d'étendre la couverture, en particulier pour les services 3G qui offrent aux

consommateurs un certain nombre de services à forte valeur ajoutée, comme par exemple les e-mails et les applications qui peuvent améliorer encore la productivité du pays¹⁷.

En règle générale, les entretiens avec les ORM ont suggéré que le régime de spectre au Kenya se définit encore comme un régime de « commande et contrôle », selon lequel le spectre est attribué et tarifé par l'organe administratif central, avec des apports limités du marché. Cette méthode de gestion du spectre ralentit potentiellement la croissance du secteur mobile au Kenya:

- Actuellement, tous les opérateurs de réseaux mobiles reçoivent la même allocation de spectre, indépendamment des parts de marché et du nombre de clients, ce qui signifie que certains ORM ont une capacité excédentaire alors que d'autres ont atteint leur capacité maximale.
- Une fois le spectre alloué, les droits et le spectre ne peuvent pas être transférés entre les ORM, sans le consentement écrit de la Commission de la concurrence du Kenya (« CCK »).
- Il n'y a actuellement pas de mécanismes de marchés pour l'attribution du spectre au Kenya, en empêchant le spectre d'atteindre sa valeur maximale d'utilisation.

3.3.4 FSU

En plus de l'impôt sur les sociétés et des taxes sur la consommation, le chiffre d'affaires, les intrants importés et le spectre, le gouvernement a récemment imposé une taxe supplémentaire de 0,5 % des revenus de l'opérateur dans le but d'établir un FSU. Cela représente une charge supplémentaire importante pour les ORM. Lorsqu'il est ajouté à la redevance, un total de 1 % du chiffre d'affaires est directement prélevé pour les recettes fiscales.

L'objectif déclaré du FSU est de faciliter les investissements dans les infrastructures afin de combler les lacunes dans le domaine de l'accès aux services de télécommunications. Toutefois, les ORM ont exprimé d'importantes préoccupations au sujet de la création et de la gestion du fonds:

- Bien qu'ils aient fourni une grande quantité de données pour l'étude concernant le manque d'accès commandée par la CCK pour identifier les lacunes en matière de connectivité dans le pays, les ORM n'ont pas eu l'occasion de contribuer à l'étude en proposant leur expertise commerciale et de planification, pas plus qu'ils n'ont eu l'occasion d'en examiner les résultats.
- Jusqu'ici, un manque de transparence a caractérisé le processus de gestion du FSU et aucun ORM n'est représenté au conseil du FSU.

¹⁷ Les opérateurs ont également noté que cette politique de prix pourrait ralentir le déploiement du LTE (réseau de quatrième génération ou 4G), voir <http://allafrica.com/stories/201103110116.html>.

- Dans ces conditions, le gouvernement intervient dans l'investissement d'infrastructures sans tenir compte des incidences plus importantes de leurs interventions sur les réseaux mobiles et fixes existants.

Les ORM ont beaucoup investi dans l'infrastructure des réseaux de télécommunications du pays et ont développé la toute dernière technologie mobile. Si le gouvernement a l'intention d'étendre la portée de la technologie existante à la technologie de prochaine génération, les ORM peuvent fournir leur expertise sur le déploiement du réseau et la planification pour réaliser cet objectif.

En particulier, étant donné qu'ils ont atteint et dépassé tous les objectifs de couverture dans des conditions de licence, les opérateurs de réseaux mobiles semblent bien placés pour contribuer à toute extension du réseau haut débit sans fil au Kenya:

- Les ORM pourraient bénéficier d'économies d'échelle à partir de leur réseau existant, et la modernisation du réseau existant pour les services de prochaine génération apparaît comme une manière efficiente et efficace d'offrir le haut débit mobile.
- Les ORM ont effectivement utilisé le partage de site comme un mécanisme pouvant améliorer la couverture tout en protégeant la rentabilité des ORM et accroître la concurrence sur le marché. Plus de 1000 sites sont aujourd'hui partagés entre les ORM, ce qui représente plus de 25 % du nombre total de sites.
- Les ORM ont développé une expertise et des capacités dans le marché des télécoms, et semblent bien placés pour gérer la transition vers les nouvelles technologies.

Lors des entretiens avec les opérateurs de réseaux mobiles, ils ont souligné le fait que si le gouvernement décide de poursuivre le projet de FSU, et de le gérer sans l'impact direct des ORM, il y a un risque que cela crée de l'incertitude en ce qui concerne les investissements dans le réseau. L'investissement pourrait dépendre, à savoir si l'ORM sera en concurrence avec des investissements similaires faits par le gouvernement, en particulier dans les zones à faible densité de population rurale, où la multiplication des services comme le haut débit pourrait ne pas être viable.

3.3.5 Conclusions

Cette analyse a montré que les ORM au Kenya sont actuellement soumis à un certain nombre de pressions financières et réglementaires, entre autres, un niveau élevé d'imposition, ce qui affecte en conséquence la consommation des services mobiles par les consommateurs.

Le gouvernement kenyan est parvenu à mettre en place une politique fiscale réussie pour faire profiter l'économie et les consommateurs des bienfaits de la téléphonie mobile. Pour que les consommateurs et les entreprises continuent de bénéficier de ces avantages, le gouvernement

pourrait tenir compte des conséquences involontaires de la fiscalité propre à la téléphonie mobile et autres politiques réglementaires.

Les ORM apportent une contribution significative aux revenus fiscaux du gouvernement en dépit de la difficile conjoncture économique, du poids de coûts globalement élevés et du climat d'incertitude dans lequel ils exercent au Kenya. Toute nouvelle augmentation du fardeau fiscal pourrait avoir des conséquences nuisibles pour l'investissement, le développement de produits, la contribution financière apportée par les ORM aux projets communautaires et la capacité des ORM à préserver leurs emplois.

Appendix A Méthodologie et hypothèses

Cette section décrit l'approche adoptée dans l'estimation de l'impact de la contribution économique de l'industrie du mobile au Kenya.

A.1 Analyse statique, incluant les avantages intangibles

L'analyse statique se réfère à l'impact des services de téléphonie mobile pour une période donnée et ne cherche pas à estimer les impacts à long terme sur le bien-être économique. Cependant, l'analyse statique est extrêmement utile en raison de la plus grande disponibilité des données ventilées par rapport à l'analyse dynamique où un plus grand nombre d'hypothèses sont généralement nécessaires.

Les données publiquement disponibles et les données opérateur ont été utilisées, associées avec des entretiens et des hypothèses basées sur la littérature économique pour estimer la valeur des communications mobiles par rapport à l'économie en termes d'emploi et du PIB, à la fois directe et indirecte. L'impact économique total est défini comme comprenant les éléments suivants¹⁸ :

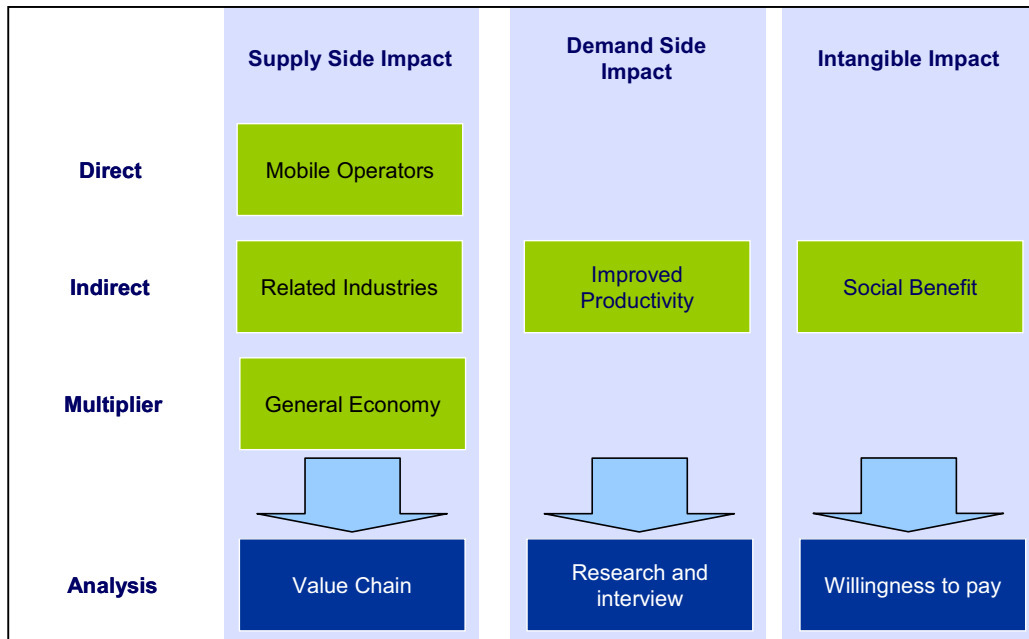
- L'impact direct provenant des ORM.
- L'impact indirect provenant d'autres industries liées aux services mobiles.
- L'impact indirect dû à l'excédent dont bénéficient les utilisateurs finaux en termes de gains de productivité.
- L'impact indirect dû aux avantages sociaux d'un point de vue qualitatif dont jouit la population, définis comme « avantages intangibles ».

L'analyse statique a été structurée comme illustrée par la figure suivante. Les différents impacts sont additionnés pour donner l'impact économique total¹⁹.

¹⁸ L'approche adoptée est conforme à celle adoptée dans la littérature économique, voir par exemple: Mckinsey & Co. *Wireless Unbound*. Septembre 2006. *La surprenante valeur économique et le potentiel inexploité de la téléphonie mobile*.

¹⁹ Pour obtenir l'impact économique total, il est nécessaire de faire la somme des impacts sur l'offre, la demande et des impacts intangibles. Bien qu'ils soient destinés à la capture des différents impacts de la téléphonie mobile, un double comptage limité est possible.

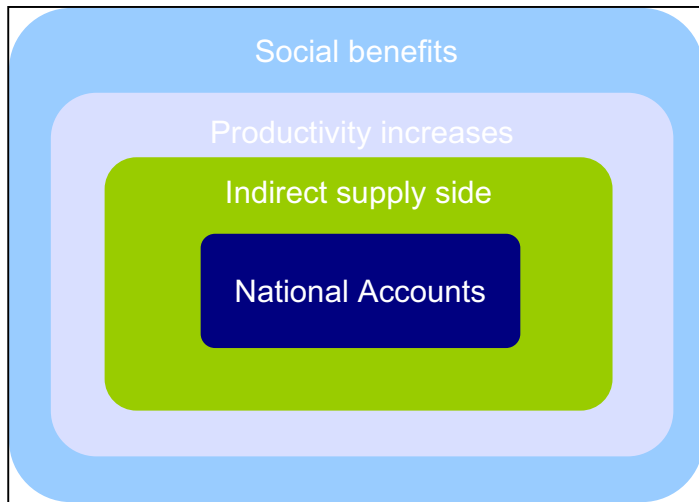
Figure 19: Structure de l'analyse de l'impact économique sur le PIB et l'emploi



Source : Deloitte

La méthodologie permet d'estimer la contribution du secteur sur la base d'une définition plus large que celle couramment citée dans les comptes nationaux. La définition adoptée capture « l'empreinte économique » du secteur mobile.

Figure 20: Cette méthodologie et les comptes nationaux

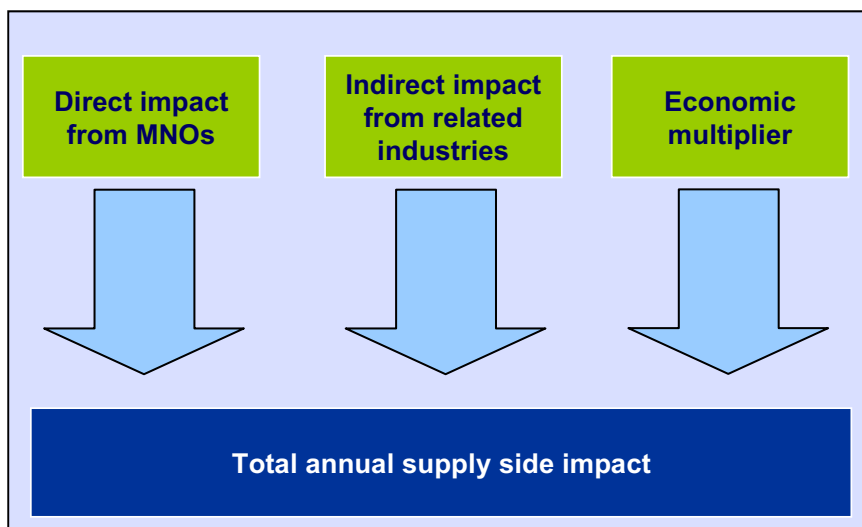


Source : Deloitte

A.1.1 Impact du côté de l'offre

La contribution de l'industrie du mobile à l'économie a été quantifiée, en couvrant l'industrie et ses secteurs adjacents. Elle est calculée en agrégeant les effets directs, indirects et sur l'ensemble de l'économie (multiplicateur), pour chaque année.

Figure 21: Structure de l'analyse concernant l'offre



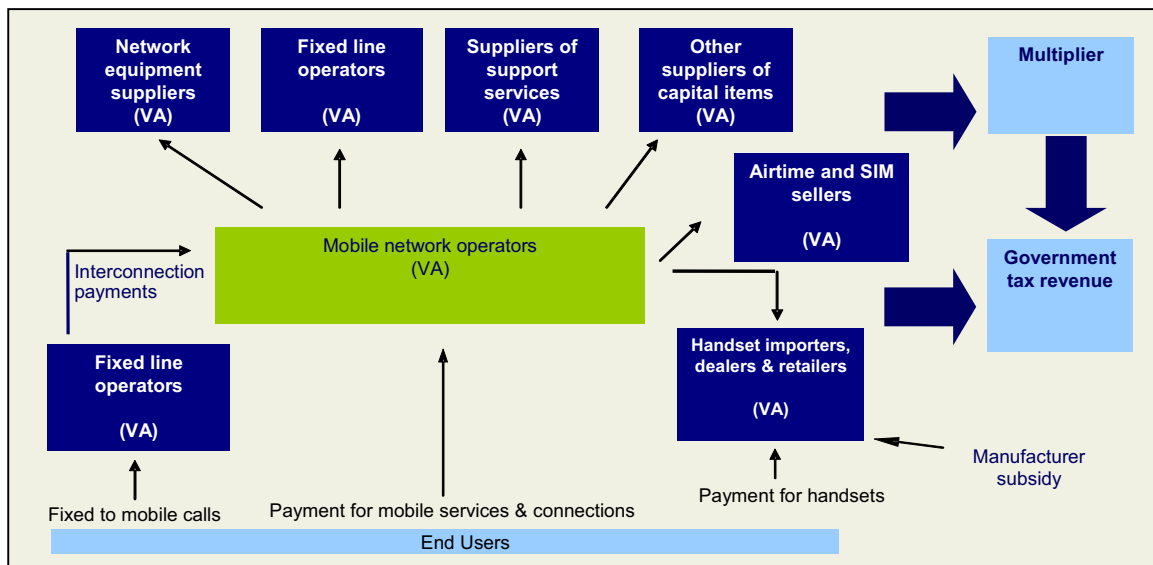
Source : Deloitte

Cette analyse présente un « arrêt sur image » mais ne prend pas en compte les bénéfices futurs résultant de la croissance pour l'économie. La dépense d'un client dans les services mobiles fluctue tout au long de la chaîne de valeur pour arriver jusqu'aux acteurs au sein du secteur : ORM, fournisseurs, distributeurs et autres. Les flux d'argent entre ces agents économiques et les

montants retenus sont utilisés pour payer les salaires, les impôts, les intrants et d'autres coûts. Enfin, le gouvernement perçoit des recettes fiscales de tous les opérateurs de réseaux mobiles au sein de sa juridiction. Dans cette évaluation, l'accent est limité à l'économie du pays en question et ignore les impacts internationaux.

Chacun des principaux acteurs de l'industrie a été identifié et affecté des flux de valeur leur ont été attribués. Ces flux sont présentés dans le diagramme ci-dessous.

Figure 22: Chaîne de valeur mobile



Source : Deloitte

Les estimations des flux sont basées sur :

- Les discussions avec les opérateurs de réseaux mobiles.
- Les entretiens avec les revendeurs de combinés et les fournisseurs d'équipements.
- Les discussions avec d'autres intervenants (fournisseurs, chambre de commerce, etc).
- L'analyse des statistiques fiscales du gouvernement.
- L'analyse des comptes et des informations de facturation.

Suite à l'identification des flux de revenus, la proportion de ces flux restant au sein de l'économie nationale a été estimée et traduite sous forme de retombée économique positive, visée au présent rapport en tant que valeur ajoutée.

A.1.1.1 Valeur ajoutée directe des ORM

Cinq catégories de valeur économique directement créées par le ORM ont été déterminées :

- Les salaires et avantages sociaux.
- Les coûts des sous-traitants.
- Les taxes et frais réglementaires.
- La responsabilité sociale des entreprises.
- Les dividendes.

Pour chacune de ces catégories, la proportion de la valeur ajoutée qui se rapporte à l'économie nationale a été identifiée. Cette analyse est basée sur l'interrogation des comptes de gestion d'opérateurs qui identifie la destination finale des flux monétaires.

A.1.1.2 Valeur ajoutée indirecte

Les revenus qui passent directement des ORM aux autres acteurs de l'industrie nationale ont été identifiés. La proportion des revenus représentant une valeur ajoutée a ensuite été estimée en utilisant les cinq catégories de valeur ajoutée utilisées dans l'analyse opérateur de réseau mobile présentée ci-dessus. Ces proportions pour chaque pays sont présentés dans A.2.

A.1.1.3 Le multiplicateur

La valeur ajoutée créée par l'industrie des communications mobiles aura un impact ultérieur positif sur l'économie. Ces effets sont générés par de nouvelles séries de dépenses. Par exemple, les acteurs indirects de l'industrie nationale engageront des dépenses de fonctionnement versées à d'autres parties prenantes. Ces acteurs créeront ensuite de la valeur car ils paient des salaires et des taxes, etc. La littérature économique quantifie ces effets en appliquant un « coefficient multiplicateur économique » aux chiffres d'origine de la valeur générée. Le tableau ci-dessous montre les valeurs des multiplicateurs qui ont été calculés dans d'autres études.

Figure 23: Repères multiplicateur

Titre de l'étude	Multiplicateur
Contribution de la téléphonie mobile à l'économie britannique, 02 pour l'ONS	1.13
Études Ovum sur l'impact économique de la téléphonie mobile au Bangladesh et aux États-Unis fondées sur l'examen de diverses autres études*	1.6
Association Française des Opérateurs Mobiles *	1.7
Impact économique de l'utilisation du spectre au Royaume-Uni, sciences économiques en Europe, selon l'ONS	1.1
Sicrana, R., et De Bonis, R. « The Multiplier Effects of Telecommunications Investments on Economic Growth and Restructuring » (Les effets multiplicateurs des investissements en télécommunications sur la croissance économique et la restructuration).**	1.5
Autorité radio britannique. 1995. « Impact économique de la radio ».	1.4
Deloitte pour Telenor. 2008. « Impact économique de la téléphonie mobile en Serbie, en Ukraine, en Malaisie, en Thaïlande, en Ukraine et Pakistan ».	1.2 - 1.4
Zain / Ericsson 2009. « L'impact économique des communications mobiles au Soudan »	1.2
Estimations des multiplicateurs Aloyce R. Kaliba et al 2004 « multiplicateurs pour la Tanzanie » : implications sur le développement des programmes de réduction de la pauvreté » (estimation du multiplicateur de transport et de communication)	1.63

Source : Deloitte

En se basant sur une analyse des études ci-dessus, une valeur de multiplicateur de 1,2 a été supposée. On s'est basé sur l'extrême inférieure des estimations présentées dans le tableau ci-dessus, car il est probable qu'il y ait plus de pertes dans l'économie kenyane comparée aux économies française, britannique et américaine sur lesquelles les multiplicateurs de référence sont fondés.

A.1.1.4 Calcul des recettes fiscales

Les recettes fiscales du gouvernement sont obtenues par le biais des taxes spécifiques à la téléphonie mobile, l'impôt sur les sociétés, l'impôt sur le revenu et les frais réglementaires. Les recettes fiscales sont perçues par le gouvernement sur toutes les composantes de la chaîne de valeur. Cependant, en se basant sur des entretiens avec les différentes parties, un certain degré de perte sur le secteur informel a été supposé.²⁰

²⁰ Les hypothèses sont faites sur le pourcentage des flux d'argent qui sont soumis au régime fiscal national. Par exemple, on suppose que les entreprises déclarées paient des impôts sur les ventes, l'importation, les salariés et l'impôt sur les sociétés alors qu'il est supposé que seule une petite proportion des vendeurs de

Les informations sur les revenus des différentes taxes ont été collectées comme suit :

- Impôts sur l'ensemble de l'économie : taxes sur la valeur ajoutée (ventes) , impôt sur les sociétés et impôt sur le revenu payé par les salariés.
- Impôts sur la téléphonie mobile : frais de licence et de spectre, droits d'importation et autres taxes propres à la téléphonie mobile.

Les recettes fiscales ont été calculées directement à partir des ORM et également d'autres entités de la chaîne de valeur.

A.1.2 Calcul de l'impact sur l'emploi

Les services mobiles contribuent à l'emploi de plusieurs façons :

- Les emplois directs du secteur et des industries connexes.
- Le soutien à l'emploi créé par le travail externalisé et les impôts que le gouvernement dépense ensuite dans des activités génératrices d'emplois.
- Les emplois créés grâce aux salariés et bénéficiaires qui dépensent leurs revenus, créant ainsi plus d'emplois.

Le premier impact est estimé directement en collectant les données des ORM et, pour les industries connexes, en divisant la proportion des du chiffre d'affaires dépensé sur les salaires par le taux de salaire moyen dans chaque secteur. En général, le soutien à l'emploi et les emplois créés sont estimés en utilisant un multiplicateur, d'autres études ont utilisé un ratio de 1,1 à 1,7 pour l'emploi induit. L'utilisation de tels multiplicateurs peut souvent être critiquée pour le manque de prise en considération de la base économique du secteur et du pays. Des discussions approfondies avec les parties prenantes ont été menées sur cette question et il a été choisi d'appliquer un coefficient multiplicateur de 1,2 sur toutes les valeurs ajoutées, y compris sur l'emploi, en raison des pertes importantes de l'économie kenyane.

A.1.3 Augmentation de la productivité

D'importantes recherches économiques et sociales ont été entreprises au cours des dix dernières années sur les nombreuses façons dont les services mobiles peuvent améliorer la productivité, en particulier dans les pays en développement où les services mobiles ont « devancé » les services de ligne fixe et sont devenus le fournisseur de services universels. Dans la section 2.4 du document principal les effets clés identifiés lors des trois dernières années au Kenya ont été identifiés,

rue qui vendent du temps de communication et les revendeurs de combinés paient des impôts. Par conséquent, on suppose que tous les flux ne sont pas soumis à taxation.

discutés et évalués. Plusieurs effets importants ont été identifiés dans la recherche²¹ durant ces dernières années. Ils sont présentés ici pour examen général et comprennent :

- Amélioration des flux d'informations : les services mobiles permettent à certaines professions (comme le secteur des matières premières et de l'agriculture, tous deux de premier plan dans les pays en développement), d'éliminer les intermédiaires puisque les commerçants peuvent obtenir directement les renseignements nécessaires sur les prix, les quantités et la qualité. Cela améliore les revenus des producteurs, et aide à réduire le gaspillage.
- Réduction du temps et des coûts de déplacement : de même, les services mobiles permettent aux travailleurs d'échanger et de partager des informations sans se déplacer. Le document Vodafone sur l'Afrique (2006) contient une analyse sur la Tanzanie et l'Afrique du Sud constatant que 67% des utilisateurs mobiles considèrent que la téléphonie mobile réduit considérablement le temps de déplacement en Tanzanie²².
- Amélioration de l'efficacité des travailleurs mobiles : les services mobiles améliorent l'efficacité économique de tous les travailleurs : cet effet sera particulièrement ressenti par les travailleurs ayant des horaires imprévisibles, par exemple ceux impliqués dans la réparation et l'entretien, ou la collecte et la livraison. Les mobiles leur donneront une plus grande accessibilité et une meilleure connaissance de la demande.
- Amélioration de la recherche d'emploi : les services mobiles améliorent les chances des chômeurs de trouver un emploi en permettant aux gens d'appeler à la recherche d'opportunités plutôt que de compter sur le bouche à oreille. Par ailleurs, posséder un téléphone mobile rend les travailleurs plus employables car ils sont joignables hors de leur lieu de travail.
- Encourager l'esprit d'entreprise : la téléphonie mobile a encouragé la croissance des petites entreprises et a augmenté leur efficacité. Par exemple, il y a quelques compagnies de taxis au Kenya et les chauffeurs de taxi peuvent imprimer leurs cartes de visite avec leur numéro de téléphone mobile. Plusieurs chauffeurs sont capables de partager un taxi, en utilisant des téléphones mobiles pour convenir des modalités.

Aucune méthodologie économique établie n'existe pour pouvoir estimer les effets sur le PIB et l'emploi de telles améliorations de productivité. En tant que tel, les données disponibles dans la littérature de la région a été examinée et des entretiens avec les intervenants (y compris les représentants des entreprises et du gouvernement) ont été entrepris afin de fournir une indication

²¹ Voir, par exemple: Vodafone. Mars 2005. *Afrique : L'impact des téléphones mobiles*. Série Vodafone Policy Paper, N ° 3.

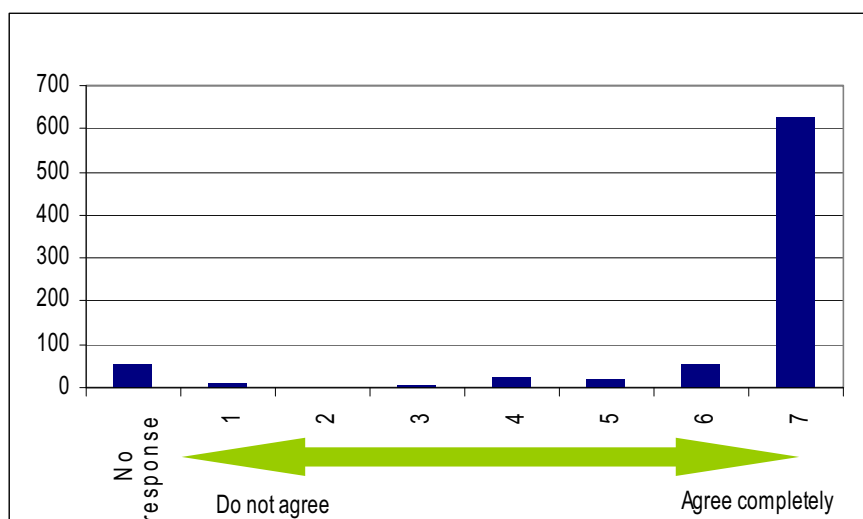
²² Vodafone. Mars 2005. *Afrique : L'impact des téléphones mobiles*. Série Vodafone Policy Paper, N ° 3.

de l'impact sur la demande des communications mobiles dans chacun des pays. D'un intérêt particulier pour le contexte africain, Zain a commandé en 2008 une enquête au Soudan visant à identifier de quelle manière le chiffre d'affaires moyen a augmenté avec l'utilisation mobile²³. Parmi les 800 personnes interrogées, l'augmentation moyenne du chiffre d'affaires a été évalué juste en dessous de 11 %. Les sondés se sont également vus demander dans quelle mesure ils étaient d'accord avec l'énoncé suivant :

« La téléphonie mobile est un facilitateur d'affaires. Elle permet aux entreprises d'être plus efficaces et de construire, maintenir et entretenir les relations clients. »

Sur les 744 répondants, 84 % ont déclaré être « complètement d'accord » avec l'énoncé²⁴.

Figure 24: Les téléphones mobiles sont-ils des facilitateurs d'affaires ? (Nombre de personnes)



Source : Données de l'enquête Zain

L'impact sur l'amélioration de la productivité sur l'économie globale est estimé en supposant que l'amélioration de la productivité sera vécue par les employés à grande mobilité au sein de l'économie. En ligne avec des études similaires²⁵, les travailleurs à grande mobilité sont définis comme ceux effectuant des trajets modérés à élevés dans le cadre de leur emploi, par exemple, les chauffeurs de taxi, les travailleurs agricoles vendant des produits en ville, les commerciaux et employés dans le secteur des transports. La proportion de travailleurs à grande mobilité a été calculée par référence aux données du Bureau national des statistiques et des bases de données internationales du travail. Le gain de productivité des travailleurs à grande mobilité ayant accès à

²³ Référencé dans : Deloitte, 2008. *L'impact économique des communications mobiles au Soudan*.

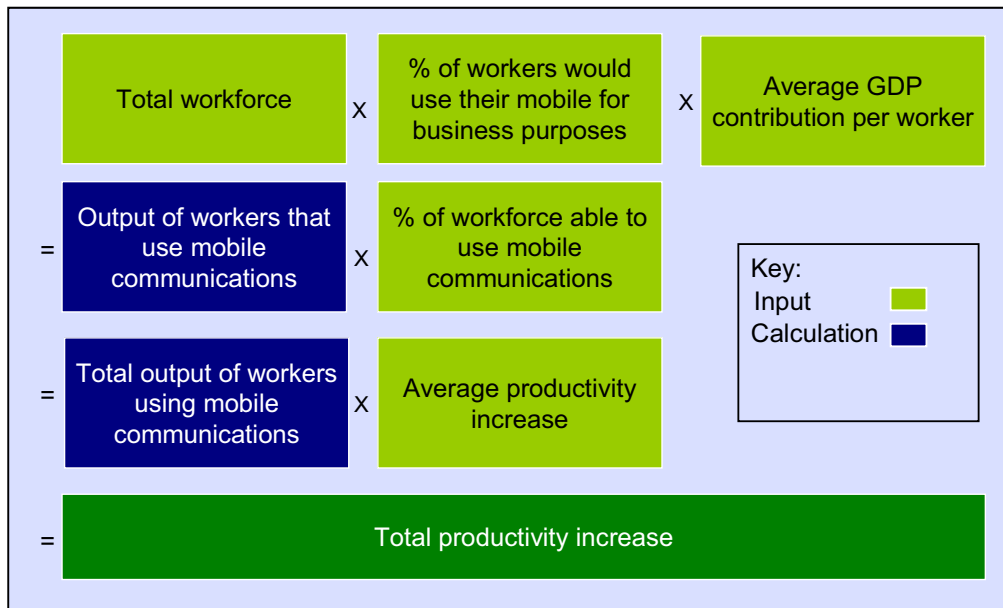
²⁴ Basé sur un échantillon de 800 personnes à travers une large section géographique et sociale du Soudan. Les résultats du sondage au moment de la rédaction de ce rapport n'avaient pas été publiés.

²⁵ En plus de l'enquête de Zain, d'autres exemples comprennent : McKinsey & Co. *Wireless Unbound*. Septembre 2006. *La surprenante valeur économique et le potentiel inexploité de la téléphonie mobile*.

un téléphone mobile a été estimé par le biais d'entretiens afin d'identifier les impacts constatés dans chaque pays et par référence à des études antérieures.

Le processus de calcul de l'impact de l'amélioration de la productivité sur l'économie est exposée dans la figure ci-dessous.

Figure 25: Calcul de l'impact économique des améliorations de la productivité



Source : Deloitte

A.1.4 Impacts intangibles

Pour finir, l'impact intangible de l'industrie du mobile a été identifié. Les informations fournies lors des entretiens avec les ORM, les gouvernements et les régulateurs au Kenya ont été utilisées, en outre les résultats d'autres rapports concernant l'impact économique ont été analysés et exploités.

Comme avec la productivité, une recherche économique et sociale a été entreprise au cours des dix dernières années sur les nombreuses façons dont les services mobiles peuvent promouvoir les avantages intangibles. Dans la section 2.5 du document principal les effets clés identifiés lors des trois dernières années au Kenya ont été identifiés, discutés et évalués. Plusieurs effets importants ont été identifiés dans la recherche durant ces dernières années. Ils sont présentés ici pour examen général et comprennent :

- Promotion de la cohésion sociale : en permettant de conserver un contact lorsque des membres d'une même famille ou des amis déménagent, et en bâtissant une confiance par le partage de combinés (ce qui est très répandu dans les pays en développement). En outre,

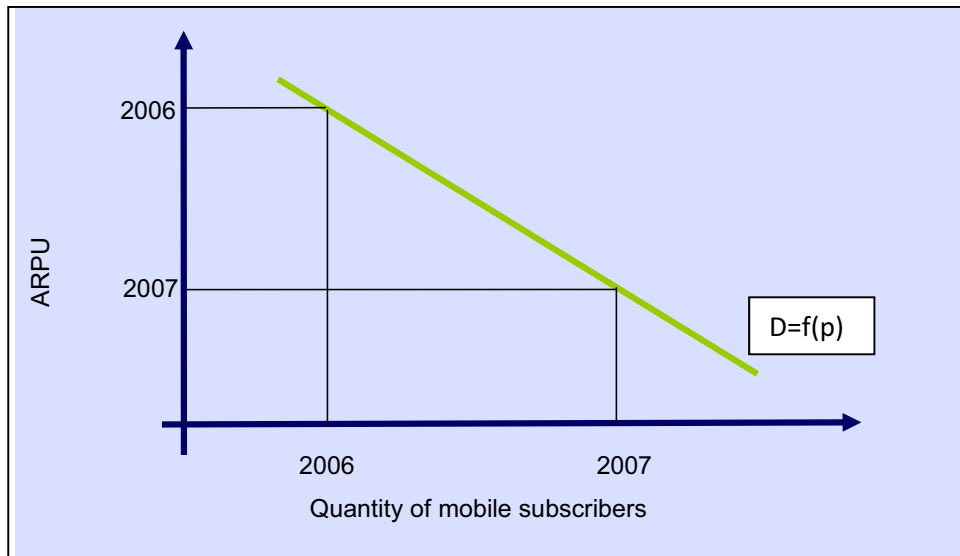
un certain nombre d'études montré une relation statistiquement robuste entre la propriété mobile et la volonté d'aider les autres dans la communauté.

- Extension de la communication : surtout pour les utilisateurs ayant peu d'éducation et d'alphabétisation, notamment à travers l'utilisation de textes.
- Stimulation du contenu local : cela peut être particulièrement utile pour permettre aux utilisateurs d'en apprendre davantage sur les services locaux tels que la santé ou l'éducation.
- Assistance en cas de catastrophe : les services mobiles permettent aux familles et aux amis de rester en contact en cas de catastrophe naturelle, ce qui peut également permettre d'obtenir un secours plus rapide.

S'il est difficile d'attribuer une valeur spécifique à ces bénéfices en termes de contribution au PIB ou à l'emploi, il est clair que beaucoup de ces avantages sociaux et éducatifs pourraient rendre les gens plus heureux, en meilleure santé et plus motivés, et donc plus employables et capables de contribuer au PIB. Une méthode pour estimer une valeur en utilisant des données réelles est le concept de la volonté de payer²⁶. Cette méthode vise à calculer l'augmentation du bénéfice du consommateur qui résulte d'un changement dans le prix d'un bien.

²⁶Voir : Mckinsey & Co. Wireless Unbound. Septembre 2006. *La surprenante valeur économique et le potentiel inexploité de la téléphonie mobile.*

Figure 26: Augmentation des bénéfices du consommateur suite à une réduction de prix



Source : Deloitte

Dans cette étude, le concept de la volonté de payer a été utilisé pour calculer la valeur des avantages intangibles de la téléphonie mobile²⁷. Historiquement, le revenu moyen par unité (ARPU) nous montre combien les clients sont prêts à payer pour les services mobiles. Si l'on suppose que les avantages intangibles à posséder un portable sont inchangés au fil du temps, alors la valeur de cette forme de bénéfice pour les consommateurs peut être considérée comme la différence entre l'ARPU au moment de la souscription, moins l'ARPU aujourd'hui (qui est susceptible d'être moindre en raison de la concurrence accrue et d'autres facteurs). Le bénéfice total du consommateur est alors la différence d'ARPU multiplié par le nombre total d'abonnés mobiles.

Il y a de nombreuses raisons pour lesquelles ces estimations peuvent sous-estimer ou surestimer la valeur réelle des avantages intangibles. Par exemple, cette méthode suppose que tous les abonnés ont rejoint le réseau en 2003 et ne tient pas compte de l'augmentation ou de la réduction de la volonté de payer qui découle des changements de revenus moyens par utilisateur survenus dans les premières années. Le calcul suppose également que le nombre d'abonnés pour chaque année varie en fonction du prix. Toutefois, les niveaux d'abonnés pendant la période sont fortement influencés par le niveau de couverture du réseau et par conséquent, en cas d'une meilleure couverture mobile, il est probable qu'un plus grand nombre d'abonnés aient été enregistrés, avec un revenu moyen par unité plus élevé dans les premières années.

Pour réduire l'ampleur de la surestimation des avantages, dans ce cas, on a supposé que la volonté de payer a été impactée par l'augmentation de la concurrence et la chute importante des prix ces dernières années. Un facteur d'actualisation, calculé en fonction de la baisse des prix, a été

²⁷ Un double comptage entre l'amélioration de la productivité et l'impact intangible est possible.

appliquée aux calculs en 2009, 2010 et 2011. Cela peut refléter la non-linéarité de la courbe de la demande pour les niveaux de prix bas.

A.2 Limites de données et hypothèses détaillées

A.2.1 Hypothèses spécifiques au Kenya

Hypothèses utilisées dans l'évaluation de l'impact économique

Hypothèse	Valeur
Niveaux d'emploi	<p data-bbox="354 539 663 568"><u>L'emploi direct par les ORM</u></p> <p data-bbox="354 595 1370 689">Les données ont été obtenues directement auprès de Safaricom et Airtel et les estimations pour Orange et Yu ont été basées sur des informations publiquement disponibles ou estimées sur la base des parts de marché.</p> <p data-bbox="354 716 584 745"><u>Les emplois indirects</u></p> <p data-bbox="354 772 1370 1055">Les chiffres de l'emploi pour la plupart des segments de la chaîne de valeur ont été estimés sur la base des discussions avec les opérateurs de réseaux mobiles et d'autres entreprises. Toutefois, les chiffres de l'emploi pour certains segments ont été estimés comme le chiffre d'affaires multiplié par les salaires en tant que pourcentage du chiffre d'affaires divisé par le salaire moyen. Les salaires en pourcentage des recettes ont été estimés sur la base des discussions avec les opérateurs de réseaux mobiles et d'autres entreprises. Le salaire moyen a été estimé en utilisant des hypothèses sur le salaire de l'opérateur et le salaire moyen au Kenya.</p> <p data-bbox="354 1081 1370 1364">Pour les emplois concernant la vente de temps de communication, des entretiens avec les revendeurs de temps de communication et le personnel de l'opérateur ont permis d'identifier le nombre de points de vente et les distributeurs par type. En se basant sur les entretiens, un niveau approprié d'emploi a été supposé pour chaque type. En moyenne, 0,7 ETP ont été évalués pour chaque point de vente. Ce pourcentage est inférieur aux rapports précédents en raison de meilleures informations disponibles concernant la chaîne d'approvisionnement de temps de communication.</p> <p data-bbox="354 1391 1370 1462">L'emploi d'équipement réseau a été estimé sur la base d'informations fournies par les opérateurs. Les informations fournies sont une estimation du marché total.</p> <p data-bbox="354 1489 1370 1630">Un multiplicateur de 1,2 a été appliqué aux niveaux indirects pour évaluer l'effet global sur l'emploi dans l'économie. Aucun multiplicateur n'a été appliqué à l'emploi direct, car un grand nombre d'emplois sera déjà pris en compte par les flux du premier tour.</p>

Hypothèse	Valeur																								
Marges sur la valeur ajoutée pour chaque segment de la chaîne de valeur	<p>La marge sur la valeur ajoutée est le % du total du chiffre d'affaires dépensé localement sur (i) les ventes, l'importation, le revenu, l'impôt sur les sociétés et les frais réglementaires, (ii) les salaires, (iii) la RSE, et (iv) les bénéfices.</p> <p><u>Valeur ajoutée directe des ORM</u></p> <p>Toutes les données ont été obtenues directement auprès des ORM</p> <p><u>Valeur ajoutée indirecte</u></p> <p>Ces pourcentages sont des estimations basées sur des entretiens avec des opérateurs et des parties externes (tels que les revendeurs de temps de communication) et un examen des comptes des sociétés au Kenya. A partir de 2008, nous avons appliqué des marges différentes de celles utilisées avant 2008 (dans les études précédentes) afin de refléter les conditions changeantes du marché et l'amélioration de la disponibilité des données.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>% de la valeur ajoutée avant 2007</th> <th>% de la valeur ajoutée 2007</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Marge sur les recettes intérieures</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Opérateurs de téléphones fixes</td> <td>53%</td> <td>48%</td> </tr> <tr> <td>Fournisseurs d'équipements réseau</td> <td>71%</td> <td>69%</td> </tr> <tr> <td>Concepteurs de combinés et revendeurs</td> <td>64%</td> <td>41%</td> </tr> <tr> <td>Autres fournisseurs de biens immobilisés</td> <td>68%</td> <td>44%</td> </tr> <tr> <td>Fournisseurs de services d'assistance</td> <td>62%</td> <td>55%</td> </tr> <tr> <td>Commission sur les temps de communication et les publiphones</td> <td>78%</td> <td>67%</td> </tr> </tbody> </table>		% de la valeur ajoutée avant 2007	% de la valeur ajoutée 2007	Marge sur les recettes intérieures			Opérateurs de téléphones fixes	53%	48%	Fournisseurs d'équipements réseau	71%	69%	Concepteurs de combinés et revendeurs	64%	41%	Autres fournisseurs de biens immobilisés	68%	44%	Fournisseurs de services d'assistance	62%	55%	Commission sur les temps de communication et les publiphones	78%	67%
	% de la valeur ajoutée avant 2007	% de la valeur ajoutée 2007																							
Marge sur les recettes intérieures																									
Opérateurs de téléphones fixes	53%	48%																							
Fournisseurs d'équipements réseau	71%	69%																							
Concepteurs de combinés et revendeurs	64%	41%																							
Autres fournisseurs de biens immobilisés	68%	44%																							
Fournisseurs de services d'assistance	62%	55%																							
Commission sur les temps de communication et les publiphones	78%	67%																							
Commission sur le temps de communication	Les commissions avant 2008 ont été estimées sur la base d'un pourcentage de 99% du chiffre d'affaires sur le temps de communication supposé être vendu par des tiers avec une commission moyenne basée sur la moyenne pondérée des chiffres fournis par les opérateurs. Toutefois à partir de 2008, les données concernant les commissions ont été fournies par les opérateurs de réseau.																								
Commission sur les publiphones	Avant 2008, les commissions sur les publiphones ont été obtenues sur une base d'un publiphone à partir de données opérateurs, puis majorées pour le nombre de publiphones estimés au Kenya. A partir de 2008, les opérateurs ont fournis une estimation du nombre de publiphones et des commissions.																								
Combinés	Les prix des combinés et le pourcentage d'appareils vendus par les opérateurs, suite à l'importation légale et sur le marché noir, ont été estimés suivants les entretiens avec les revendeurs de combinés et les estimations des opérateurs.																								
Amélioration de la productivité	<p>Une amélioration de la productivité annuelle de 10% pour les travailleurs à grande mobilité a été supposée, en se basant sur des entretiens et un examen d'études similaires.</p> <p>Les travailleurs à grande mobilité ont été estimés à 18% de l'effectif total. L'estimation du pourcentage de travailleurs à grande mobilité dans chaque activité d'emploi est fournie ci-dessous.</p>																								

Hypothèse	Valeur					
	Employment by sector	2008	2009	2010	2011	% high mobility
	Agriculture and Forestry	289700	288000	295554	303306	15%
	Mining and Quarrying	1016200	1057800	1085546	1111840	10%
	Manufacturing	638000	653500	668445	683731	7%
	Electricity and Water	21725	22222	22730	23250	10%
	Building and Construction	83689	85602	87560	89562	35%
	Wholesale and Retail Trade, Restaurants and Hotels	188032	192332	196730	201229	60%
	Transport and Communications	125533	128404	131340	134344	70%
	Finance, Insurance, Real Estate and Business services	91715	93812	95958	98152	85%
	Community, Social and Personal Services	801998	820339	839099	858288	10%
	Average high mobility					18%
		<p>Les informations sur l'emploi pour la période 2008-2009 ont été obtenues à partir du bureau national des statistiques. Après 2009, l'emploi a été estimé sur la base du taux de croissance de la population active. Le pourcentage des travailleurs à grande mobilité provient des hypothèses de Deloitte, basées sur des repères fournis à partir d'études antérieures et l'expérience des années précédentes. La moyenne de grande mobilité est une moyenne pondérée.</p> <p>La contribution au PIB de ces travailleurs a été estimée en calculant le PIB total des secteurs relatifs à la grande mobilité et en divisant par le nombre total de travailleurs à grande mobilité.</p>				
	Multiplicateur	<p>Un multiplicateur de 1,2 a été appliqué à la valeur ajoutée directe et indirecte sur l'offre dans le but de capturer le plein impact sur l'économie kenyane.</p> <p>Un multiplicateur de 1,2 a été supposé suite à une analyse de la littérature spécialisée et à des entretiens avec les responsables kenyans.</p>				

Appendix B: Glossaire

Anglais – Français	
KENYA V1	
Figure 1	
Mobile penetration rate Kenya (right axis)	Taux de pénétration mobile au Kenya (axe de gauche)
Price (KES per min) – right axis	Prix (KES par min) – axe de droite
Source: Wireless Intelligence and data from MNO	Source : Wireless Intelligence et données des ORM
Figure 2	
Supply Side Impact	Impact côté fournisseurs
Demand Side Impact	Impact côté demande
Intangible impact	Impact intangible
Direct	Direct
Indirect	Indirect
Multiplier	Multiplicateur
Analysis	Analyse
Mobiles Operators	Opérateurs mobiles
Related industries	Industries connexes
General Economy	Économie globale
Value Chain	Chaîne de valeur
Improved productivity	Amélioration de la productivité
Research and interview	Recherche et entretiens
Social Benefit	Bienfait social
Willingness to pay	Volonté de payer
Figure 3	
Network equipment suppliers	Fournisseurs d'équipement réseau
Fixed line operators	Opérateurs de ligne fixe
Suppliers of support services	Fournisseurs de services de soutien
Other suppliers of capital items	Autres fournisseurs d'éléments de capitaux
Multiplier	Multiplicateur
Airtime and SIM Sellers	Vendeurs de temps de communication et de cartes SIM
Interconnection payments	Paiements d'interconnexion
Mobile network operators	Opérateurs de réseaux mobiles
Government tax revenue	Revenus fiscaux du gouvernement
Fixed line operators	Opérateurs de ligne fixe
Handset importers, dealers and retailers	Importateurs, distributeurs et détaillants de combinés
Fixed to mobile calls	Appels fixes vers mobiles

Payment for mobile services and connection	Paiement des services mobiles et de la connexion
Payment for handsets	Paiement des combinés
End users	Utilisateurs finaux
Figure 4	
Ksh millions	Millions de Ksh
Direct	Direct
Indirect	Indirect
Multiplier	Multiplicateur
Figure 7	
13,4 million Total workforce	Main d'œuvre totale : 13,4 millions
18% of workers are high mobility	18% des travailleurs sont hautement mobiles
KES 1,169,380 Average GDP contribution per worker	1 169 380 KES Contribution moyenne d'un travailleur au PIB
KES 2,781 billion Output of workers that would use mobile communications	2 781 milliards de KES Produit des travailleurs qui utiliseraient les communications mobiles
72% of HM workforce are able to use mobile communications	72% de la main d'œuvre HM peut utiliser les communications mobiles
KES 2,008 billion Output of workers using mobile communications	2 008 milliards de KES Produit des travailleurs qui utilisent les communications mobiles
10% average productivity increase	10% d'augmentation de productivité en moyenne
200,757 millions KES Total productivity	200 757 millions de KES Productivité totale
Key: Input Calculation	Légende : Donnée Calcul
Figure 8	
Ksh millions	Millions de Ksh
Figure 9	
usage (mins per month) – left axis	consommation (min/mois) – axe de gauche
price (KES per min) – right axis	prix (KES/min) – axe de droite
Figure 10	
Number of handset sold – Safaricom (left axis)	Nombre de combinés vendus – Safaricom (axe de gauche)
Mobile penetration rate Kenya (right axis)	Taux de pénétration mobile au Kenya (axe de droite)
Figure 12 & 13	

Supply side impact	Impact côté fournisseur
Productivity increases	Augmentations de productivité
Intangible benefits	Bénéfices intangibles
Figure 14	
Corporation tax	Impôt sur les entreprises
Income tax paid by employees	Impôt sur le revenu versé par les employés
VAT	TVA
Import taxes	Taxes à l'importation
Excise duty	Accise
Other taxes	Autres taxes
Regulatory fees	Frais réglementaires
Figure 15, in order	
	<p>Gabon Rég. dém. du Congo Madagascar Ouganda Tansanie Zambie Rwanda Sierra Leone Niger Ghana Sénégal Kenya Cameroun Congo B Moyenne régionale Côte d'Ivoire Guinée Tchad Moyenne globale Burkina Faso Mozambique Malawi Ethiopie Zimbabwe Maurice Swaziland Afrique du Sud Gambie Botswana Angola Lesotho</p>

	Nigeria
Figure 16, in order	
	<p>Gabon Ouganda Rép. dém. du Congo Kenya Sierra Leone Tanzanie Zambiez Madagascar Ghana Rwanda Sénégal Niger Angola Botswana Burkina Faso Cameroun Tchad Côte d'Ivoire Éthiopie Gambie Guinée Lesotho Maurice Mozambique Nigeria Afrique du Sud Swaziland Zimbabwe Congo B Malawi</p>
Figure 17	
Cost Environment	Environnement de coût
Taxation	Fiscalité
Competition	Concurrence
Regulation	Réglementations
Treatment of input costs	Traitement du coût des intrants
MNOs	ORM
Figure 18, in order	
	<p>Tchad Rép. dém. du Congo Cameroun</p>

Social Benefit	Bienfait social
Willingness to pay	Volonté de payer
Figure 20	
Social Benefits	Bienfaits sociaux
Productivity Increases	Augmentation de productivité
Indirect supply side	Impact indirect côté fournisseur
National accounts	Comptes nationaux
Figure 21	
Direct impact from MNOs	Impact direct provenant des ORM
Indirect impact from related industries	Impact indirect des industries connexes
Economic multiplier	Multiplicateur économique
Total annual supply side impact	Impact annuel total côté fournisseurs
Figure 22	
<i>Same as Figure 3</i>	
Figure 24	
No response	Pas de réponse
Do not agree	Pas d'accord
Agree completely	Tout à fait d'accord
Figure 25	
Total workforce	Main d'œuvre totale
% of workers would use their mobile for business purposes	% des travailleurs susceptibles d'utiliser leur mobile à des fins professionnelles
Average GDP contribution per worker	Contribution moyenne d'un travailleur au PIB
Output of workers that would use mobile communications	Produit des travailleurs qui utiliseraient les communications mobiles
% of workforce able to use mobile communications	% de la main d'œuvre pouvant utiliser les communications mobiles
Total output of workers using mobile communications	Produit total des travailleurs qui utilisent les communications mobiles
Average productivity increase	Augmentation de productivité en moyenne
Total productivity increase	Augmentation totale de productivité
Key:	Légende :
Input	Donnée
Calculation	Calcul
Figure 26	
ARPU	ARPU
Quantity of mobile subscribers	Nombre d'abonnés mobiles
Last table on last page	
	Emploi par secteur Agriculture et sylviculture

	<p>Exploitation minière et carrières Fabrication Électricité et eau Bâtiment Travaux publics Commerce de gros et de détail, restauration et hôtellerie Transport et communications Finance, assurance, immobilier et services aux entreprises Services communautaires, sociaux et personnels Haute mobilité moyenne</p>
--	---

Pour plus d'informations veuillez contacter:

Deloitte.

Davide Strusani
Assistant Director,
TMT Economic Consulting, Deloitte LLP
dstrusani@deloitte.co.uk



Gabriel Solomon
Head of Regulatory Policy
GSMA
gsolomon@gsm.org

© 2011 Deloitte LLP