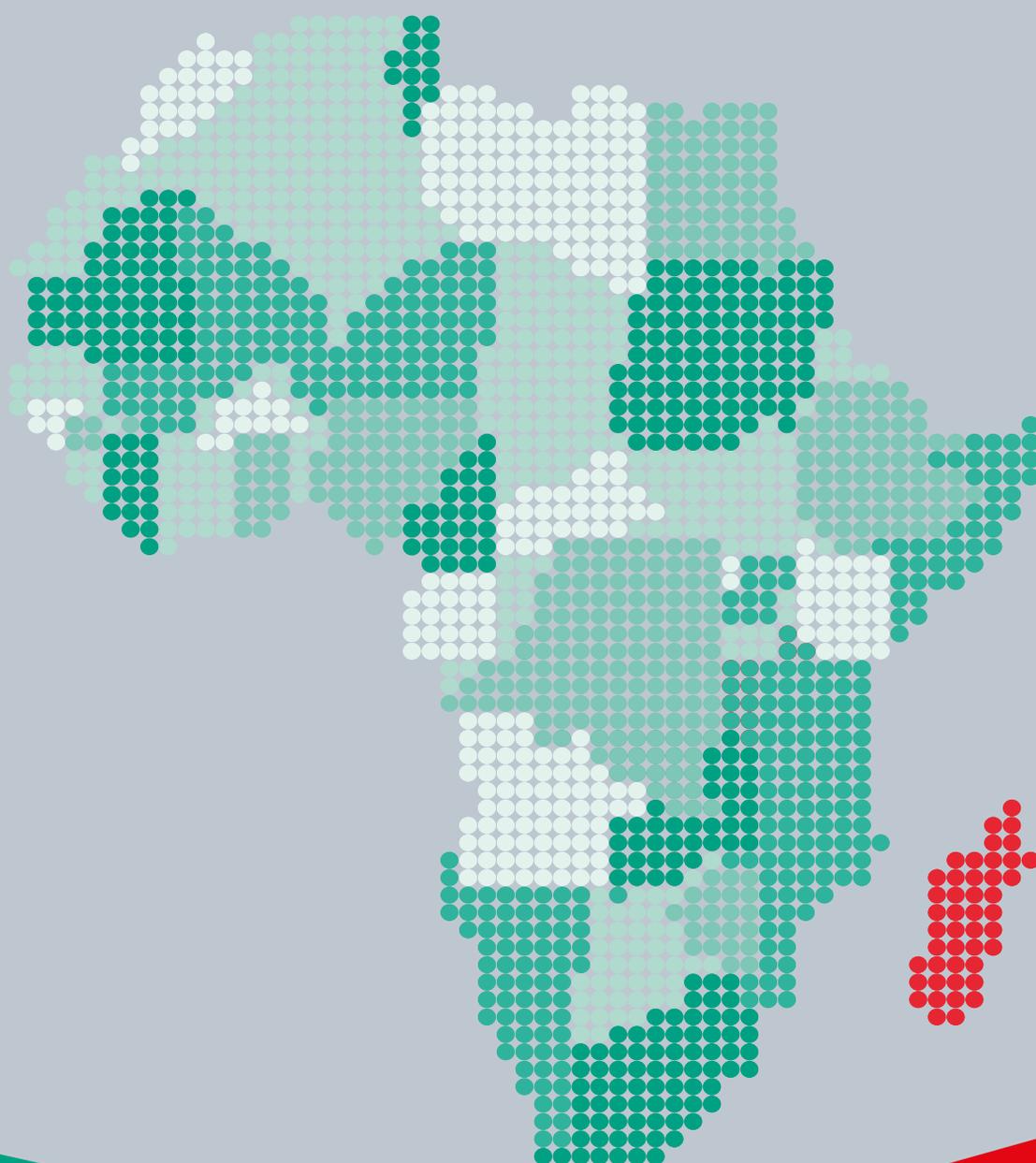




# Réformer la fiscalité de la téléphonie mobile à Madagascar

pour maximiser les retombées économiques et sociales du secteur grâce à un cadre fiscal efficace





## À propos de la GSMA

La GSMA représente les intérêts des opérateurs de téléphonie mobile dans le monde entier. Elle réunit près de 750 opérateurs et plus de 350 entreprises appartenant à l'écosystème plus large de la téléphonie mobile, dont des fabricants de téléphones et d'appareils, des éditeurs de logiciels, des fournisseurs d'équipements, des sociétés Internet et des entreprises de secteurs d'activité connexes. La GSMA organise également les plus grands événements du secteur, tels que le Mobile World Congress, le Mobile World Congress Shanghai, le Mobile World Congress Americas et les conférences Mobile 360 Series.

Pour en savoir davantage, visitez le site officiel de la GSMA à [www.gsma.com](http://www.gsma.com)

Suivez la GSMA sur Twitter : [@GSMA](https://twitter.com/GSMA) et [@GSMAPolicy](https://twitter.com/GSMAPolicy)

Rapport publié en mars 2019

## À propos d'EY

EY est l'un des leaders mondiaux de l'audit, du conseil, des services de fiscalité et de transaction. Partout dans le monde, notre expertise et la qualité de nos services contribuent à créer les conditions de confiance dans l'économie et les marchés financiers. Nous faisons grandir les talents afin qu'ensemble, ils accompagnent les organisations vers une croissance pérenne. C'est ainsi que nous jouons un rôle actif dans la construction d'un monde plus juste et plus équilibré pour nos équipes, nos clients et la société dans son ensemble.

L'abréviation EY désigne l'organisation mondiale et peut désigner une ou plusieurs des sociétés membres de Ernst & Young Global Limited, qui sont chacune une entité juridique distincte. Ernst & Young Global Limited, société britannique à responsabilité limitée par garantie, ne fournit pas de prestations aux clients. Retrouvez plus d'informations sur notre organisation sur [ey.com](http://ey.com).

## Avertissement

Le présent rapport a été préparé par Ernst & Young LLP pour l'association GSM (la « GSMA ») sur la base d'informations fournies par la GSMA et de données provenant de sources publiques.

Ernst & Young LLP décline toute responsabilité à l'égard des lecteurs du présent rapport (les « Tiers »), hormis la GSMA. Dans toute la mesure permise par la loi, Ernst & Young LLP n'assumera aucune responsabilité liée au rapport à l'égard d'un quelconque Tiers. Si un Tiers décide de se fier au rapport, il le fait à son propre risque.

Ernst & Young LLP n'a pas reçu l'ordre de son client, la GSMA, de répondre aux questions ou aux demandes de renseignement émanant de Tiers et ne répondra pas à de telles requêtes. Ernst & Young LLP n'est pas non plus mandaté par la GSMA pour actualiser le présent rapport sur la base d'événements futurs ou de travaux supplémentaires réalisés (le cas échéant) par Ernst & Young LLP. Par conséquent, sans préjudice du caractère général de ce qui précède, Ernst & Young LLP décline toute responsabilité à l'égard des Tiers en ce qui concerne la mise à jour du présent rapport.

Ernst & Young LLP se réserve tous les droits relatifs au présent rapport.

# Table des matières

---

<b>Synthèse</b>	<b>5</b>
<hr/>	
<b>1. L'économie de Madagascar, le rôle de la téléphonie mobile et son potentiel de croissance</b>	<b>9</b>
1.1 Présentation générale du pays	9
1.2 Présentation du marché	12
1.3 La contribution socio-économique du secteur de la téléphonie mobile	21
<hr/>	
<b>2. Contribution fiscale du secteur de la téléphonie mobile à Madagascar</b>	<b>25</b>
2.1 Fiscalité des consommateurs de la téléphonie mobile	25
2.2 Impôts et droits réglementaires applicables aux opérateurs mobiles	26
2.3 Contribution fiscale de la téléphonie mobile	28
<hr/>	
<b>3. Concevoir un cadre plus efficace de politique fiscale pour la téléphonie mobile à Madagascar</b>	<b>34</b>
3.1 Application des principes d'imposition au secteur de la téléphonie mobile	35
3.2 Évaluation de la fiscalité de la téléphonie mobile à Madagascar	37
3.3 Options de réforme de la fiscalité de la téléphonie mobile pour développer l'économie numérique à Madagascar	38
3.4 Opportunités numériques dans le domaine de la fiscalité	40
<hr/>	
<b>4. Impact économique des réformes proposées sur le secteur de la téléphonie mobile de Madagascar</b>	<b>43</b>
4.1 Recommandations de réforme fiscale pour améliorer l'inclusion numérique	43
4.2 Méthode d'évaluation quantitative de l'impact des réformes fiscales sur le marché de la téléphonie mobile et le reste de l'économie	43
4.3 Suppression du droit d'accise sur les services mobiles	45
4.4 Suppression des droits de douane sur les téléphones	47
4.5 Réduction de la redevance de régulation sur les secteur des télécommunications et des TIC	49
<hr/>	
<b>5. Conclusion: Réformer la fiscalité de la téléphonie mobile à Madagascar</b>	<b>52</b>
<hr/>	
<b>Annexe A Méthodologie</b>	<b>55</b>
<hr/>	
<b>Annexe B Estimations par scénario</b>	<b>65</b>
<hr/>	



# Synthèse

Les services de téléphonie mobile jouent un rôle de plus en plus important pour favoriser la croissance économique et l'inclusion sociale dans le monde entier. La pénétration des services mobiles, et notamment des services 3G et 4G, améliore la connectivité numérique en facilitant l'accès à internet et au haut débit mobile, ce qui permet de réduire les barrières commerciales et d'encourager les échanges commerciaux, la communication, l'offre de services et le développement humain. Ces retombées positives prennent par exemple la forme d'une plus grande inclusion financière grâce aux plateformes de paiement mobile, d'un entrepreneuriat local fondé sur le numérique, de systèmes novateurs de prestations de santé et d'éducation et d'un nombre croissant de services publics en ligne.

Un cadre réglementaire propice apporte au secteur de la téléphonie mobile le soutien dont il a besoin pour se développer et maximiser les opportunités offertes aux consommateurs, aux entreprises et aux pouvoirs publics. La fiscalité représente à ce titre un facteur important et il est donc nécessaire de rechercher un équilibre approprié entre le souci de maximiser les recettes et celui d'encourager l'investissement et la croissance économique.

Afin d'évaluer les avantages potentiels d'une fiscalité plus efficace du secteur de la téléphonie mobile, dans le but d'encourager l'investissement et l'inclusion numérique, la GSMA<sup>1</sup> a demandé à EY de réaliser une étude d'impact économique d'éventuelles réformes fiscales dans le secteur de la téléphonie mobile à Madagascar.

Ce rapport analyse les évolutions récentes du secteur de la téléphonie mobile et de sa fiscalité à Madagascar, formule des propositions de réforme fiscale et évalue l'impact potentiel de ces propositions sur le secteur de la téléphonie mobile, l'économie dans son ensemble et le budget de l'État.

***Bien que le marché de la téléphonie mobile ait connu un développement rapide depuis dix ans à Madagascar, une partie importante de la population n'est pas encore connectée aux services mobiles.***

Le marché de la téléphonie mobile de Madagascar a

connu une croissance rapide ces dix dernières années, le nombre d'abonnés uniques passant de 2,0 millions en 2008 à 7,6 millions en 2018, soit une augmentation de près de 300%. Ce développement de la téléphonie mobile a été soutenu par les importants investissements réalisés par les opérateurs mobiles, dont les dépenses d'investissement annuelles se sont élevées en moyenne à 18% de leur chiffre d'affaires sur la décennie écoulée.

En 2017, le chiffre d'affaires de la téléphonie mobile était de 238 millions US\$,<sup>2</sup> ce qui représente 1,8% du produit intérieur brut (PIB) du pays, tandis que la contribution du secteur en termes de valeur économique directe était de 67 millions US\$ (0,5% du PIB).<sup>3</sup> Cette contribution au PIB est relativement faible par rapport aux références internationales, ce qui laisse à penser qu'il existe encore un potentiel considérable de développement de la téléphonie mobile à Madagascar.

Cependant, une partie importante de la population (70,8%, soit 18,5 millions d'habitants) n'est pas encore connectée au réseau mobile. Le taux de pénétration du pays en nombre d'abonnés uniques<sup>4</sup> était de 29,2% au 1<sup>er</sup> trimestre 2018, ce qui place Madagascar au 46<sup>ème</sup> rang des 48 pays d'Afrique subsaharienne sur la base de cet indicateur et en fait l'un des marchés de la téléphonie mobile les moins développés dans le monde.

D'importants investissements supplémentaires seront nécessaires pour soutenir le développement de ce marché et rendre les services plus abordables pour les consommateurs. En particulier, l'extension de la couverture des réseaux et les investissements dans la qualité des services de données joueront un rôle crucial pour accélérer le développement du secteur à Madagascar.

La stratégie numérique de Madagascar repose sur le programme « *Le numérique pour tous* », qui reconnaît les technologies de l'information et de la communication (TIC) comme un vecteur important du développement économique et encourage la mise en œuvre de projets liés aux TIC.<sup>5</sup> Le programme comporte actuellement une dizaine de projets, portant notamment sur l'expansion du réseau haut débit, l'amélioration de la couverture du haut débit et la mise en place de bornes Wi-Fi publiques.

1. GSMA, <https://www.gsma.com/subsaharanafrica/>.

2. Base de données GSMA Intelligence.

3. *Ibid.*

4. Il existe une différence importante entre le nombre de connexions mobiles (l'indicateur traditionnellement utilisé par le secteur pour mesurer la taille et le taux de pénétration du marché) et la notion d'abonné unique. Cette dernière désigne une seule personne abonnée à un service mobile, même si cette personne possède plusieurs connexions mobiles (cartes SIM).

5. Ministère des postes, des télécommunications et du développement numérique, *Le Numérique pour Tous*, <http://www.mptdn.gov.mg/category/projet-cbi-2017>.

Faciliter le développement de la téléphonie mobile est un objectif qui s'inscrit également dans le cadre des objectifs économiques et sociaux plus larges du gouvernement pour l'économie malgache, tels que définis dans le *Plan National de Développement 2015-2019*,<sup>6</sup> qui ambitionne une croissance économique durable, un développement des infrastructures prioritaires et de l'investissement social, et la réalisation d'objectifs de développement humain.

Dans ce contexte, les politiques qui favorisent une plus grande disponibilité et une meilleure qualité des réseaux mobiles, ainsi qu'une accessibilité accrue des services mobiles, devraient devenir une priorité du gouvernement, au vu notamment du faible niveau de pénétration en nombre d'abonnés uniques et du très faible niveau de pénétration du haut débit fixe à Madagascar (1 abonnement pour 1 000 habitants en 2017).<sup>7</sup>

**Une amélioration significative de l'accessibilité financière des services mobiles à Madagascar est nécessaire pour permettre la réalisation des objectifs des Nations Unies et accélérer le développement de la pénétration et de l'utilisation de ces services.**

À l'heure actuelle, un panier limité de consommation (500 Mo de données) représenterait 40,2% des revenus mensuels pour les 20% d'habitants les plus pauvres de Madagascar.<sup>8</sup> Une amélioration significative de l'accessibilité financière est donc nécessaire pour se rapprocher de l'objectif actuel des Nations Unies, qui vise un coût égal à 5% des revenus, et progresser vers l'objectif de « 1 pour 2 » (1 Go de données pour moins de 2% des revenus annuels) fixé par les Nations Unies pour 2025.<sup>9</sup>

**La fiscalité de la téléphonie mobile est élevée, ce qui risque d'entraver le développement du secteur à Madagascar.**

Pour 2017, la contribution fiscale totale du secteur de la téléphonie mobile est estimée à 57 millions US\$, ce qui représente 24% du chiffre d'affaires du secteur. Cette contribution est disproportionnellement élevée par rapport à son poids dans l'économie : alors que le chiffre d'affaires de la téléphonie mobile représente 1,8% du PIB malgache,<sup>10</sup> les impôts et redevances payés par le secteur représentent près de 4,1% des recettes fiscales de l'État,<sup>11</sup> ce qui signifie que la contribution fiscale de la téléphonie

mobile représente 2,3 fois son poids dans l'économie. Cette charge fiscale provient principalement du droit d'accise sur les services mobiles (31%), des droits de douane sur les équipements et les téléphones (16%) et de redevances réglementaires (15%). Ces trois formes d'imposition représentent 62% du total des impôts payés par le secteur de la téléphonie mobile. Cette charge fiscale élevée est susceptible de limiter le développement de la téléphonie mobile à Madagascar et de peser sur son accessibilité financière. En particulier, les droits de douane sur les téléphones portables se traduisent par des prix plus élevés pour les consommateurs, créant particulièrement une charge plus lourde pour les tranches de revenus les plus basses.

**Grâce à des réformes politiques, le gouvernement de Madagascar a la possibilité de simplifier et de rééquilibrer la fiscalité de la téléphonie mobile afin d'encourager la création d'emplois et d'améliorer le climat des affaires.**

Madagascar a bénéficié de taux de croissance économique plus élevés depuis que le gouvernement a lancé en 2014 un programme de réformes de l'économie et de la gouvernance. Le taux de croissance du PIB a ainsi atteint une moyenne de 3,5 % par an sur la période 2014-2017 contre 1,6% sur la période 2010-2013.<sup>12</sup> Les perspectives à moyen terme de l'économie malgache restent favorables : le Fonds monétaire international (FMI) prévoit une croissance économique de 5,0% en 2018 et 5,4% en 2019.<sup>13</sup>

Conscient de la nécessité d'assurer un rythme de croissance supérieur de l'économie, le *Plan National de Développement 2015-2019* a pour objectif de développer l'investissement public destiné aux infrastructures prioritaires et aux projets sociaux, afin de réduire la pauvreté et d'encourager une croissance inclusive et durable, tout en maintenant la stabilité macroéconomique et budgétaire du pays.<sup>14</sup>

La promotion de l'investissement dans le secteur de la téléphonie mobile et la réduction du coût des services mobiles sont deux objectifs conformes à cette stratégie. Compte tenu des liens qui existent entre le secteur des télécommunications et le reste de l'économie, ils sont susceptibles de contribuer à la réalisation des objectifs

6. Ministère de l'Economie et de la Planification, 2015, *Plan National de Développement 2015-2019*, [https://www.cabri-sbo.org/uploads/bia/madagascar\\_2015\\_planning\\_external\\_national\\_plan\\_author\\_region\\_french\\_.pdf](https://www.cabri-sbo.org/uploads/bia/madagascar_2015_planning_external_national_plan_author_region_french_.pdf).

7. DataBank de la Banque mondiale.

8. Pour en savoir davantage sur la méthodologie de calcul du coût total de possession de la téléphonie mobile (TCMO en anglais pour *total cost of mobile ownership*), se référer à l'annexe A. Sources : GSMA, Tarifica.

9. Commission sur la large bande pour le développement durable, 2018, *2025 Targets: « Connecting the Other Half »*, <https://broadbandcommission.org/Documents/publications/wef2018.pdf>.

10. Le PIB de Madagascar était de 13,1 milliards US\$ en 2017. Source : Oxford Economics.

11. Les recettes fiscales totales sont estimées à 1,389 milliard USD pour 2017. Source : Ministère des finances et du budget, 2018, *Loi de Finances Rectificative 2018*, <http://www.dgbudget.mg/lois/LFR>.

12. Base de données Oxford Economics.

13. FMI, 2018, *République de Madagascar: Troisième revue au titre de la facilité élargie de crédit et demande de modification des critères de réalisation*, <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2018/07/25/Republic-of-Madagascar-Third-Review-Under-the-Extended-Credit-Facility-and-Request-for-46120>.

14. Ministère de l'Economie et de la planification, 2015, *Plan National de Développement 2015-2019*, [https://www.cabri-sbo.org/uploads/bia/madagascar\\_2015\\_planning\\_external\\_national\\_plan\\_author\\_region\\_french\\_.pdf](https://www.cabri-sbo.org/uploads/bia/madagascar_2015_planning_external_national_plan_author_region_french_.pdf).

sous-jacents de modernisation des secteurs économiques clés, en facilitant l'investissement étranger et en améliorant les infrastructures de télécommunication du pays.

**La réforme fiscale du secteur encouragerait l'investissement dans les réseaux mobiles de Madagascar et réduirait le coût de la téléphonie mobile, favorisant ainsi une adoption plus large des services mobiles. La croissance du secteur se traduirait également par un surcroît de PIB et de recettes fiscales à moyen terme.**

Trois options de réforme fiscale de la téléphonie mobile à Madagascar ont été examinées. Respectant les principes des bonnes pratiques fiscales,<sup>15</sup> ces réformes réduiraient la charge fiscale propre au secteur, rendraient le système fiscal plus équitable et permettraient de bénéficier des externalités positives<sup>16</sup> découlant du développement des services mobiles.

Les réformes suivantes devraient permettre d'augmenter la pénétration des services mobiles, d'accélérer la migration technologique vers les smartphones et les connexions 3G/4G et d'augmenter à moyen terme le PIB et les recettes fiscales de l'État :<sup>17</sup>

• **Suppression du droit d'accise sur les services mobiles<sup>18</sup>** : cette réforme fiscale permettrait de

réduire de manière significative le prix des services mobiles, ce qui entraînerait une augmentation de la demande des ménages et des entreprises et soutiendrait le développement des autres secteurs de l'économie malgache. Une partie de l'économie d'impôt serait réinvestie par les opérateurs mobiles, afin d'élargir et de moderniser les réseaux mobiles. Les retombées attendues de cette réforme sur le secteur de la téléphonie mobile et l'économie dans son ensemble<sup>19</sup> sont les suivantes :

- Le taux de pénétration en nombre d'abonnés uniques augmenterait de 4,3% d'ici 2023 (1 284 000 abonnés uniques), tandis que la pénétration du haut débit mobile (HDM) augmenterait de 2,9% (873 000 abonnés uniques HDM), ce qui entraînerait une augmentation de 3,4% de la consommation de données mobiles par connexion. Les revenus du secteur augmenteraient par conséquent de 26 millions US\$ par an (8,3%) d'ici 2023.

- Le PIB augmenterait de 194 millions US\$ (1,5%), tandis que l'augmentation des recettes fiscales atteindrait 11 millions US\$ par an d'ici 2023, soit un surcroît total de recettes fiscales de 15 millions US\$ sur cinq ans.

• **Suppression des droits de douane sur les téléphones portables<sup>20</sup>** : la suppression du droit de douane sur les téléphones importés permettrait d'améliorer de manière significative l'accessibilité financière de la possession de la téléphonie mobile pour les habitants de Madagascar, et plus particulièrement pour ceux qui se trouvent au bas de la pyramide des revenus. Cela entraînerait une augmentation de la pénétration et de la consommation des services mobiles, surtout parmi la population à plus faibles revenus. Cette réforme aurait l'impact suivant :

Le taux de pénétration en nombre d'abonnés uniques augmenterait de 1,5% d'ici 2023 (441 000 abonnés uniques), tandis que la pénétration du haut débit mobile (HDM) augmenterait de 1,6% (468 000 abonnés uniques HDM), ce qui entraînerait une augmentation de 0,9% de la consommation de données mobiles par connexion. Les revenus du secteur augmenteraient par conséquent de 11 millions US\$ par an (3,6%) d'ici 2023.

- Le PIB augmenterait de 71 millions US\$ (0,5%), tandis que l'augmentation des recettes fiscales atteindrait 9 millions US\$ par an d'ici 2023, soit un surcroît total de recettes fiscales de 30 millions US\$ sur cinq ans.

• **Réduction de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication (TIC)** : Ce scénario ramène la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC de 2% à 1% du chiffre d'affaires du secteur.<sup>21</sup> Cette réforme fiscale réduirait la charge fiscale des opérateurs mobiles, et l'économie d'impôt correspondante permettrait à la fois de réduire le prix des services mobiles pour les abonnés et d'accroître les investissements dans les réseaux mobiles. Elle devrait avoir les retombées suivantes :

Le taux de pénétration en nombre d'abonnés uniques augmenterait de 0,5% d'ici 2023 (151 000 abonnés uniques), tandis que la pénétration du haut débit mobile (HDM) augmenterait de 0,3% (103 000

- Le taux de pénétration en nombre d'abonnés uniques augmenterait de 0,5% d'ici 2023 (151 000 abonnés uniques), tandis que la pénétration du haut débit mobile (HDM) augmenterait de 0,3% (103 000

15. Pour une présentation plus détaillée des principes fiscaux applicables au secteur de la téléphonie mobile, se référer à la section 3.1.

16. Une externalité positive se produit lorsque la consommation d'un produit ou d'un service bénéficie à un tiers qui n'est pas directement impliqué dans la transaction. Dans le contexte de cette étude, la consommation de services mobiles a des avantages socio-économiques plus larges, tels que décrits à la section 1.3.

17. Les prévisions mentionnées dans ce rapport évaluent l'impact distinct de chaque réforme fiscale sur le secteur de la téléphonie mobile de Madagascar par rapport à un scénario de référence de développement du secteur issu de GSM4i. Elles ne tiennent pas compte des autres évolutions et/ou chocs extérieurs enregistrés par le marché, et ne doivent donc pas être considérées comme des prévisions complètes concernant le secteur.

18. La modélisation économique ayant été réalisée avant la publication de la loi de finances pour 2019, celle-ci est basée sur le taux de 10% applicable avant la réforme.

19. L'impact de chaque scénario de réforme fiscale sur le secteur de la téléphonie mobile de Madagascar est calculé au moyen d'un modèle du secteur développé à cet effet, tandis que les retombées sur l'ensemble de l'économie sont évaluées au moyen d'un modèle d'équilibre général calculable (MEGC), à savoir la version standard du modèle GTAP (*Global Trade Analysis Project* : projet d'analyse globale du commerce international) et ses bases de données associées.

20. La modélisation économique ayant été réalisée avant la publication de la loi de finances pour 2019, celle-ci est basée sur le taux de 10% applicable avant la réforme.

21. Ce scénario applique la réduction d'impôt uniquement au secteur de la téléphonie mobile et ne tient pas compte de son impact sur le reste du secteur des télécommunications et des TIC.

abonnés uniques HDM), ce qui entraînerait une augmentation de 0,4% de la consommation de données mobiles par connexion. Les revenus du secteur augmenteraient par conséquent de 3 millions US\$ par an (1,0%) d'ici 2023.

- Le PIB augmenterait de 22 millions US\$ (0,2%), tandis que l'augmentation des recettes fiscales atteindrait 1,6 million US\$ par an d'ici 2023, soit un surcroît total de recettes fiscales de 3,2 millions US\$ sur cinq ans.

Stimulée par le développement de la possession de la téléphonie mobile et de l'accès aux données mobiles et aux services à haut débit, la croissance du secteur s'accompagnerait d'avantages sociétaux plus larges, surtout pour les communautés plus pauvres, car près de 75% des nouveaux abonnés proviendraient des catégories à faibles revenus. L'augmentation de la pénétration mobile devrait conduire à une augmentation de la productivité, et donc du PIB, des revenus des ménages, de l'emploi

et de l'investissement dans l'ensemble de l'économie. Les trois scénarios aideraient le gouvernement de Madagascar à réaliser les objectifs du *Plan National de Développement 2015-2019* grâce aux retombées positives de la téléphonie mobile sur l'ensemble de l'économie.

Il est démontré en outre que ces réformes s'autofinancent en termes d'impact sur les recettes fiscales à moyen terme, générant un surcroît de recettes fiscales d'ici 2023. Un cadre fiscal plus propice à l'investissement et au développement du secteur de la téléphonie mobile permettrait en outre de poursuivre la modernisation de l'administration fiscale et d'améliorer l'efficacité de la collecte des impôts, ce qui se traduirait par une assiette fiscale plus large et une augmentation des recettes fiscales de l'État, grâce notamment à des solutions innovantes telles que les paiements P2G (de l'anglais person-to-government : des particuliers vers l'État) au moyen de l'argent mobile ou les initiatives de services publics en ligne.



# 1. L'économie malgache, le rôle de la téléphonie mobile et son potentiel de croissance

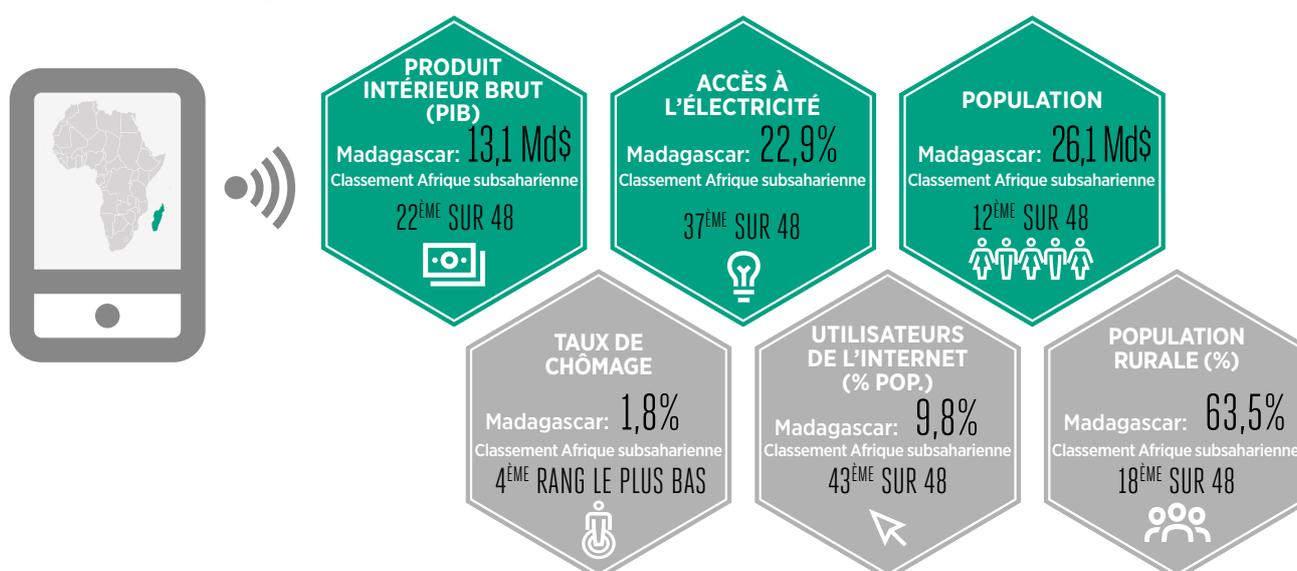
## 1.1 Présentation générale du pays

La figure 1 présente un aperçu des principaux indicateurs économiques et démographiques de Madagascar. L'économie malgache se classe au 22<sup>ème</sup> rang de l'Afrique subsaharienne, avec un produit intérieur brut (PIB) de 13,1 milliards US\$ en 2017.<sup>22</sup> Sur les 26,1 millions d'habitants de Madagascar, 63,5% habitent en zone rurale.<sup>23</sup> A 1,8% en 2017,<sup>24</sup> le taux de chômage de Madagascar se classe parmi les quatre plus bas de l'Afrique subsaharienne, mais la majorité

des habitants du pays travaillent dans l'agriculture de subsistance avec peu d'opportunités de revenus.<sup>25</sup> De plus, l'accès à l'électricité est limité dans le pays, avec un taux d'électrification de seulement 22,9% de la population en 2016,<sup>26</sup> ce qui constitue un obstacle au déploiement des technologies numériques et un facteur important du faible taux d'utilisateurs de l'internet fixe ou mobile au sein de la population (9,8% en 2017).<sup>27</sup>

Figure 1

### Présentation générale du pays



Sources : base de données Oxford Economics, DataBank de la Banque mondiale, Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED), base de données GSMA Intelligence, analyses EY

22. Base de données Oxford Economics.

23. Base de données Oxford Economics, DataBank de la Banque mondiale.

24. DataBank de la Banque mondiale.

25. Banque mondiale, 2010, *Labour Markets Conditions in Madagascar*, <http://siteresources.worldbank.org/INTMADAGASCAR/Resources/LaborMarkets.pdf>.

26. DataBank de la Banque mondiale.

27. *Ibid.*

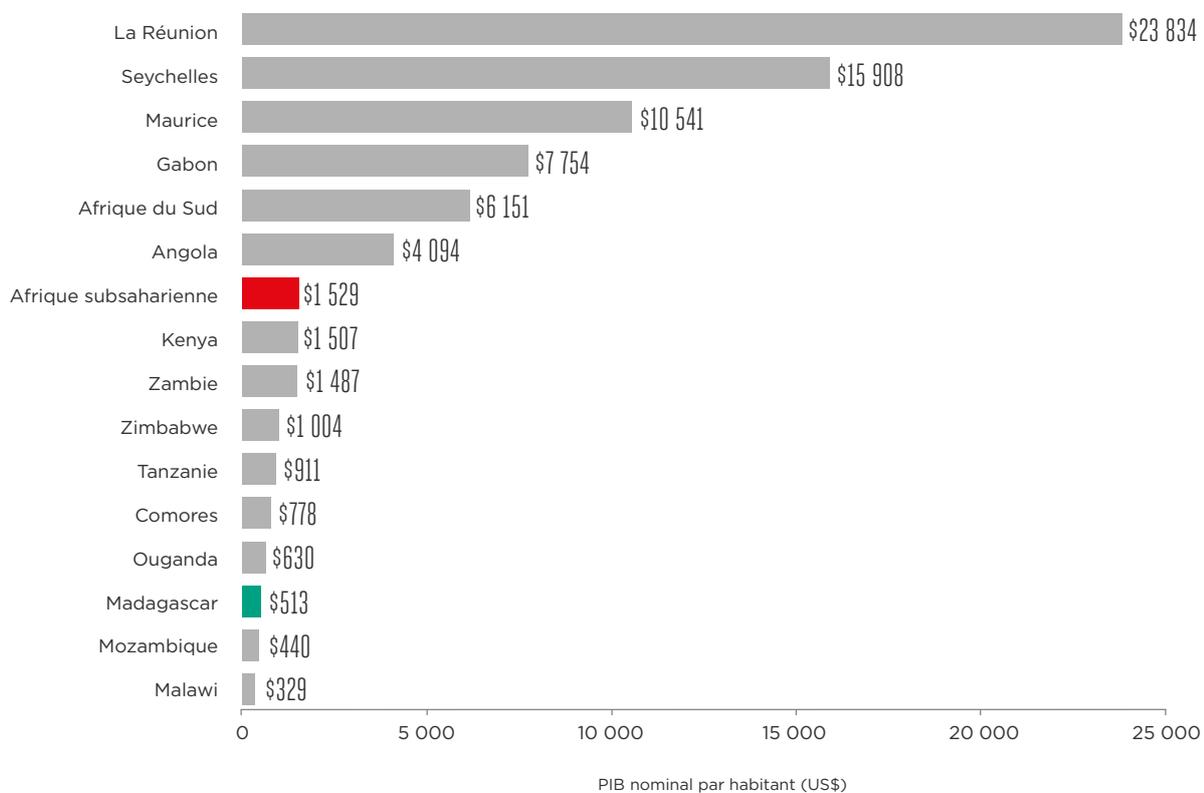
### 1.1.1 L'économie malgache

*Madagascar a connu une reprise économique ces dernières années, mais des réformes structurelles sont nécessaires pour réaliser les objectifs de développement du gouvernement.*

Le développement économique et social de Madagascar a été entravé par une faible croissance économique et une instabilité politique. Comme illustré dans la figure 2, le PIB par habitant de Madagascar est inférieur à la moyenne de la région, s'élevant à environ 513 \$ en 2017.<sup>28</sup>

Figure 2

#### PIB par habitant (US\$ nominal) dans un échantillon de pays de comparaison, 2017



Source : base de données Oxford Economics

Madagascar connaît toutefois des taux de croissance économique plus élevés depuis que le gouvernement a lancé en 2014 un programme de réformes de l'économie et de la gouvernance. Le taux de croissance du PIB a ainsi atteint une moyenne de 3,5% par an sur la période 2014-2017 contre 1,6% sur la période 2010-2013.<sup>29</sup> Les perspectives à moyen terme de l'économie malgache sont également favorables : le Fonds monétaire international (FMI) prévoit une croissance économique de 5,0% en 2018 et 5,4% en 2019.<sup>30</sup>

Malgré ces progrès, l'économie malgache reste vulnérable face aux chocs externes. Ses exportations se concentrent sur quelques produits et matières premières, dont notamment la vanille, le nickel et les vêtements. Une diversification de l'économie est donc nécessaire pour améliorer la durabilité de la croissance économique et réduire les risques de chocs externes.<sup>31</sup>

La poursuite de la croissance économique passera également par une amélioration des infrastructures

28. Base de données Oxford Economics..

29. *Ibid.*

30. FMI, 2018, *République de Madagascar: Troisième revue au titre de la facilité élargie de crédit et demande de modification des critères de réalisation*, <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2018/07/25/Republic-of-Madagascar-Third-Review-Under-the-Extended-Credit-Facility-and-Request-for-46120>.

31. Groupe Banque mondiale, 2018, *Madagascar Economic Update: Fostering Financial Inclusion*, <http://documents.worldbank.org/curated/en/789051532448517077/Madagascar-economic-update-fostering-financial-inclusion>.

et du climat des affaires. Madagascar se classe actuellement au 162<sup>ème</sup> rang sur 190 pays dans l'indice *Doing Business* de la Banque mondiale<sup>32</sup> pour 2018 et au 121<sup>ème</sup> sur 137 dans l'indice *Global Competitiveness*, avec une performance particulièrement médiocre en matière d'abonnements à des services de téléphonie mobile, un indicateur pour lequel le pays se classe à l'avant-dernier rang.<sup>33</sup>

La nécessité de rendre la croissance économique plus durable et d'accroître les investissements en infrastructures est reconnue dans le *Plan National de Développement 2015-2019* du pays. Ce plan a pour objectif de développer l'investissement public destiné aux infrastructures prioritaires et aux projets sociaux, afin de réduire la pauvreté et d'encourager une croissance inclusive et durable.<sup>34</sup>

Dans sa vision du développement de Madagascar pour la période 2014 à 2024, la Banque mondiale suggère un large éventail d'objectifs pour le gouvernement, dont notamment un système fiscal plus simple et plus équitable, une croissance économique reposant davantage sur le secteur privé, un meilleur accès de la population à l'électricité, une amélioration des services d'enseignement et de santé et des services de télécommunication accessibles et abordables.<sup>35</sup>

La stratégie numérique de Madagascar repose sur le programme « *Le numérique pour tous* », qui reconnaît les technologies de l'information et de la communication (TIC) comme un vecteur important du développement économique et encourage la mise en œuvre de projets liés aux TIC.<sup>36</sup> Le programme comporte actuellement une dizaine de projets, portant notamment sur l'expansion du réseau haut débit, l'amélioration de la couverture du haut débit et la mise en place de bornes Wi-Fi publiques.

La réforme de la fiscalité de la téléphonie mobile aidera le gouvernement de Madagascar à réaliser ses objectifs de développement définis dans le *Plan National de Développement 2015-2019* et les objectifs à long terme suggérés par la Banque mondiale. Elle permettra en particulier de rendre les services plus abordables et d'accroître l'investissement dans les réseaux, ce qui soutiendra le développement du secteur et s'accompagnera d'un large éventail d'avantages économiques et sociaux, tout en contribuant à la diversification de l'économie malgache.

## 1.1.2 Perspectives budgétaires

***Le gouvernement de Madagascar se heurte au défi de maintenir son équilibre budgétaire tout en augmentant l'investissement public dans les infrastructures essentielles au développement et les projets sociaux.***

L'amélioration de la croissance du PIB et l'augmentation des recettes fiscales ont permis à Madagascar d'afficher une performance relativement solide en matière budgétaire malgré plusieurs chocs en 2017, dont notamment une sécheresse, suivie d'un ouragan et d'une épidémie de peste. Le déficit des finances publiques s'est accru en 2017, à -2,4% contre -1,3% in 2016.<sup>37</sup>

Un objectif clé de la politique budgétaire de Madagascar, tel que formulé par le gouvernement dans son *Plan National de Développement 2015-2019*, consiste à améliorer la collecte fiscale en élargissant l'assiette des impôts et en améliorant le recouvrement des impôts auprès du secteur informel. Un autre objectif clé est la rationalisation des dépenses publiques pour garantir qu'une partie plus importante du budget de l'État soit consacrée à des dépenses prioritaires, telles que les infrastructures et les projets sociaux, afin d'encourager une croissance inclusive.<sup>38</sup>

Une part importante des ressources financières nécessaires au développement des investissements en infrastructures proviendra de prêts accordés par des institutions multilatérales, ce qui pourrait faire peser des risques sur la viabilité des finances publiques dans un pays vulnérable aux chocs externes. Pour garantir la viabilité des finances publiques et améliorer les recettes fiscales à moyen terme, les politiques gouvernementales devraient mettre en place un cadre fiscal équitable et encourager l'investissement dans les secteurs les plus productifs, dans le but de générer des gains de productivité et des retombées plus larges dans l'ensemble des secteurs de l'économie malgache.

La réforme de la fiscalité de la téléphonie mobile devrait s'inscrire dans le cadre d'une réforme plus large du cadre fiscal, en offrant notamment des incitations à l'investissement du secteur privé, qu'il s'agisse de la téléphonie mobile ou de l'ensemble de l'économie.

32. Banque mondiale, 2018, *Doing Business 2018*, <http://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf>.

33. Forum économique mondial, 2018, *The Global Competitiveness Report 2017-2018*, <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018>.

34. Ministère de l'économie et de la planification, 2015, *Plan National de Développement 2015-2019*, [https://www.cabri-sbo.org/uploads/bia/madagascar\\_2015\\_planning\\_external\\_national\\_plan\\_author\\_region\\_french\\_.pdf](https://www.cabri-sbo.org/uploads/bia/madagascar_2015_planning_external_national_plan_author_region_french_.pdf).

35. Banque mondiale, 2014, *Opportunités et Défis pour une Croissance Inclusive et Résiliente*, <http://documents.worldbank.org/curated/en/130911468086644653/pdf/883230REPLACEMENT00Box385221B00PUBLICO.pdf>.

36. Ministère des Postes, des Télécommunications et du Développement Numérique, *Le Numérique pour Tous*, <http://www.mptdn.gov.mg/category/projet-cbi-2017>.

37. IMF, 2018, FMI, 2018, *République de Madagascar : Troisième revue au titre de la facilité élargie de crédit et demande de modification des critères de réalisation*, <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2018/07/25/Republic-of-Madagascar-Third-Review-Under-the-Extended-Credit-Facility-and-Request-for-46120>.

38. Ministère de l'Economie et de la Planification, 2015, *Plan National de Développement 2015-2019*, [https://www.cabri-sbo.org/uploads/bia/madagascar\\_2015\\_planning\\_external\\_national\\_plan\\_author\\_region\\_french\\_.pdf](https://www.cabri-sbo.org/uploads/bia/madagascar_2015_planning_external_national_plan_author_region_french_.pdf).

## 1.2 Présentation du marché

Le marché malgache de la téléphonie mobile a connu un développement rapide ces dix dernières années, le nombre d'abonnés uniques augmentant de 5,6 millions entre 2008 et 2018. Cependant, comme le montre la figure 3, qui présente un aperçu du marché malgache de la téléphonie mobile, il existe

un potentiel important de développement du secteur en termes de pénétration globale et d'utilisation des smartphones. Ces deux aspects contribueraient à la réalisation des objectifs du *Plan National de Développement 2015-2019*.



Figure 3

## Les chiffres clés de la téléphonie mobile à Madagascar<sup>39</sup>

### CHIFFRES CLÉS DE LA TÉLÉPHONIE MOBILE



Les opérateurs mobiles de Madagascar ont réalisé un chiffre d'affaires de **238 M\$** en 2017, générant **67 M\$** de valeur économique directe pour l'économie du pays (0,5% du PIB).



**31<sup>ème</sup>** marché de la téléphonie mobile de l'Afrique subsaharienne en termes de chiffre d'affaires.



**9,3 millions** de connexions au 1<sup>er</sup> trimestre 2018, ce qui correspond à 35,5% de pénétration totale en nb de connexions  
Prévision 2023 : 14,2 millions (TCAC à 5 ans de 8,9%).



**7,6 millions** d'abonnés uniques au 1<sup>er</sup> trimestre 2018, soit un taux de pénétration de 29,2% en abonnés uniques.  
Prévision 2023 : 11,6 millions (TCAC à 5 ans de 8,8%).

### TECHNOLOGIES UTILISÉES ET TYPES D'ABONNEMENT



**13,5%** pénétration 3G et 4G (en nbre de connexions) au 1<sup>er</sup> trimestre 2018.  
Prévision 2023 : 31,2% (3G et 4G, TCAC à 5 ans de 18,3%).



**11,3%** pénétration des smartphones (en nbre de connexions) au 1<sup>er</sup> trimestre 2018.  
Prévision 2023 : 28,3% (TCAC à 5 ans de 20,1%).



**97,1%** de connexions prépayées au 1<sup>er</sup> trimestre 2018.  
Prévision 2023 : 95,3%, (TCAC à 5 ans de -0,4%).

Source : base de données GSMA Intelligence, analyses EY

39. Le taux de croissance annuel composé (TCAC) est le taux de croissance annuel moyen pour la période.

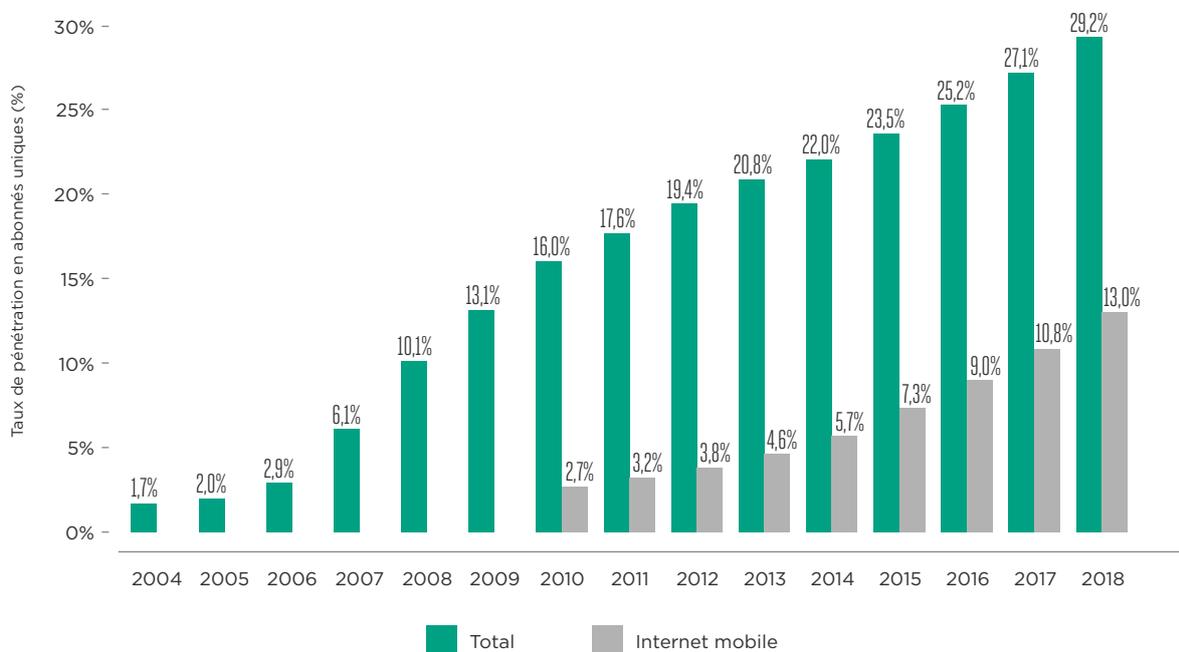
## 1.2.1 Pénétration du marché et migration technologique

*Le marché de la téléphonie mobile est en pleine croissance à Madagascar, avec un potentiel d'amélioration de la pénétration du marché et de migration des clients vers les technologies 3G et 4G.*

Comme illustré à la figure 4, la pénétration en nombre d'abonnés uniques a considérablement augmenté à Madagascar ces quinze dernières années,<sup>40</sup> passant de 1,7% au 1<sup>er</sup> trimestre 2004 à 29,2% au 1<sup>er</sup> trimestre 2018 (soit un taux de pénétration de 35,5% en nombre de connexions). Près de 45% des abonnés uniques avaient accès au haut débit mobile au 1<sup>er</sup> trimestre 2018. Il existe toutefois un potentiel considérable de développement, car 18,5 millions d'habitants (70,8% de la population) ne sont pas connectés au réseau mobile.

Figure 4

### Taux de pénétration mesuré en nombre d'abonnés uniques, Madagascar, 2008-2018



Source : base de données GSMA Intelligence

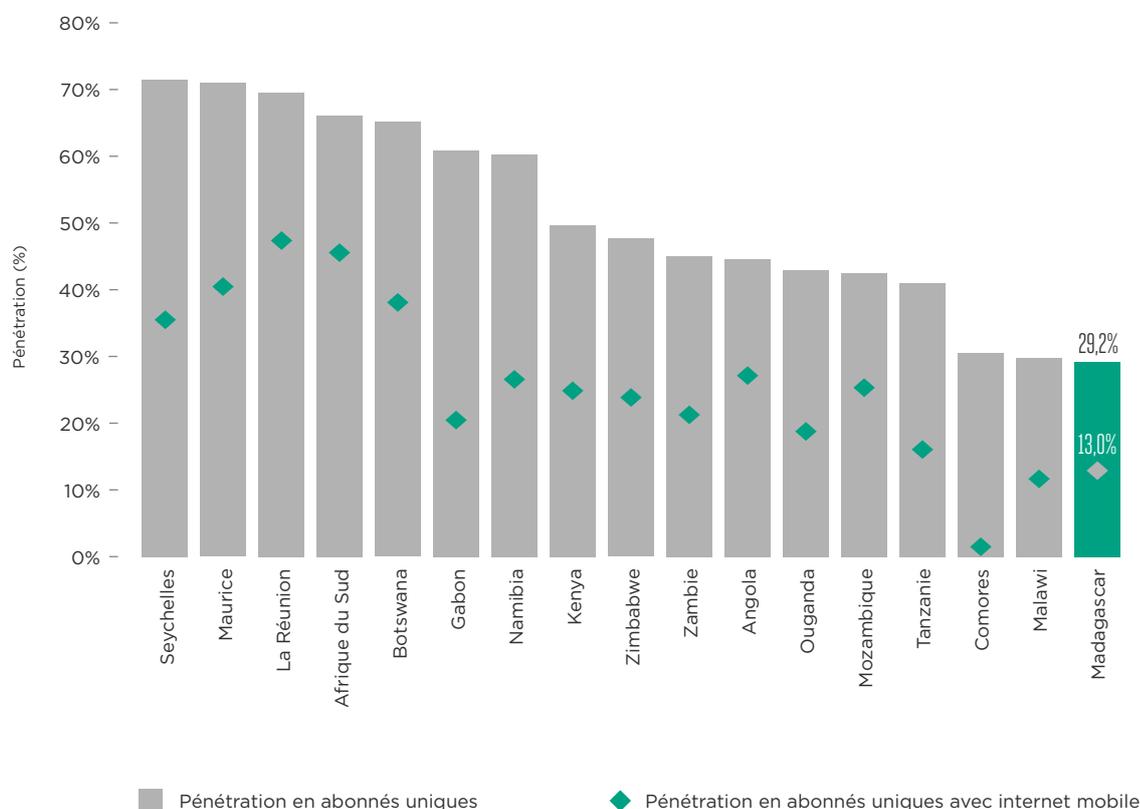
Comme le montre la figure 5, il existe un potentiel considérable d'augmentation du taux de pénétration en nombre d'abonnés uniques à Madagascar, car cet indicateur reste faible par rapport à de nombreux autres pays comparables de la région. Madagascar se classe en effet au 46<sup>ème</sup> rang des 48 pays d'Afrique

subsaharienne sur ce critère. De plus, avec seulement 13,0% de sa population connectée au haut débit mobile, le pays se classe au 35<sup>ème</sup> rang des 48 pays de la région en termes de pénétration de l'internet mobile sur la base du nombre d'abonnés uniques.

40. Il existe une différence importante entre le nombre de connexions mobiles (l'indicateur traditionnellement utilisé par le secteur pour mesurer la taille et le taux de pénétration du marché) et la notion d'abonné unique. Cette dernière désigne une seule personne abonnée à un service mobile, même si cette personne possède plusieurs connexions mobiles (cartes SIM).

Figure 5

### Pénétration de la téléphonie mobile dans un échantillon de pays de comparaison (en nombre d'abonnés uniques, tous abonnés confondus et avec internet mobile), 2018



Source : base de données GSMA Intelligence

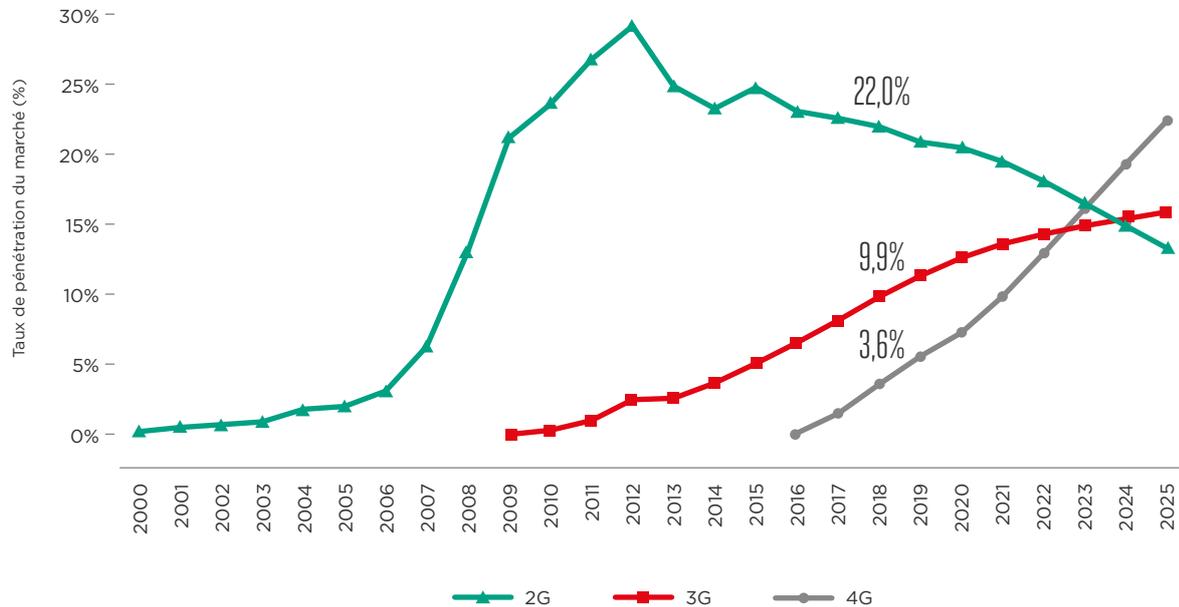
Comme le montre la figure 6, la 2G reste la technologie dominante sur le marché malgache, avec un taux de pénétration (en nombre de connexions) de 22,0% au 1<sup>er</sup> trimestre 2018. La pénétration des services 3G et 4G est toutefois en train d'augmenter, et la 4G devrait devenir la technologie dominante d'ici 2024. Cette

prévision repose sur une expansion significative de la couverture de réseau pour services utilisant le haut débit à Madagascar, la couverture 3G et 4G de la population atteignant respectivement 64% et 34% au 1<sup>er</sup> trimestre 2018.<sup>41</sup>

41. Base de données GSMA.

Figure 6

## Taux de pénétration du marché (en nombre de connexions), par technologie



Source : base de données GSMA Intelligence

Au vu de la pénétration très limitée des abonnements au haut débit fixe à Madagascar (1 pour 1 000 habitants en 2016),<sup>42</sup> le développement des technologies utilisant le haut débit mobile (3G et 4G) sera essentiel pour améliorer l'accès aux services en ligne et soutenir le développement de l'économie numérique. Le programme de réforme du cadre

fiscal devrait donc avoir pour objectif de stimuler le développement de la connectivité et l'utilisation du haut débit mobile à Madagascar, deux aspects cruciaux pour la réalisation des objectifs économiques et sociaux du gouvernement définis dans le *Plan National de Développement 2015-2019*.

42. DataBank de la Banque mondiale.

## 1.2.2 Accessibilité financière des services mobiles et des téléphones portables à Madagascar

*Une plus grande accessibilité financière des services mobiles et des téléphones portables est nécessaire pour favoriser un développement plus rapide du marché et améliorer la connectivité mobile de Madagascar.*

Le coût des services mobiles et des téléphones portables peut s'avérer un obstacle important à la connectivité, surtout pour les catégories de population les plus défavorisées. Des analyses réalisées par la GSMA montrent que les pays dans lequel le coût de possession de la téléphonie mobile (téléphone + coût des appels/données) représente une part élevée du revenu par habitant<sup>43</sup> ont généralement des taux de pénétration plus bas.<sup>44</sup> Dans les pays en développement, jusqu'à 80% des habitants mentionnent l'accessibilité financière comme un problème important qui limite la possession et l'utilisation de la téléphonie mobile.<sup>45</sup>

Un indicateur de base de l'accessibilité financière des services mobiles est la part des revenus mensuels consacrée aux services mobiles et appareils portables. Pour mieux cerner les problèmes de coût liés aux services mobiles et aux appareils portables, la GSMA mesure le coût total de possession de la téléphonie mobile (ou TCMO, de l'anglais *total cost of mobile ownership*) pour un large éventail de pays, de catégories

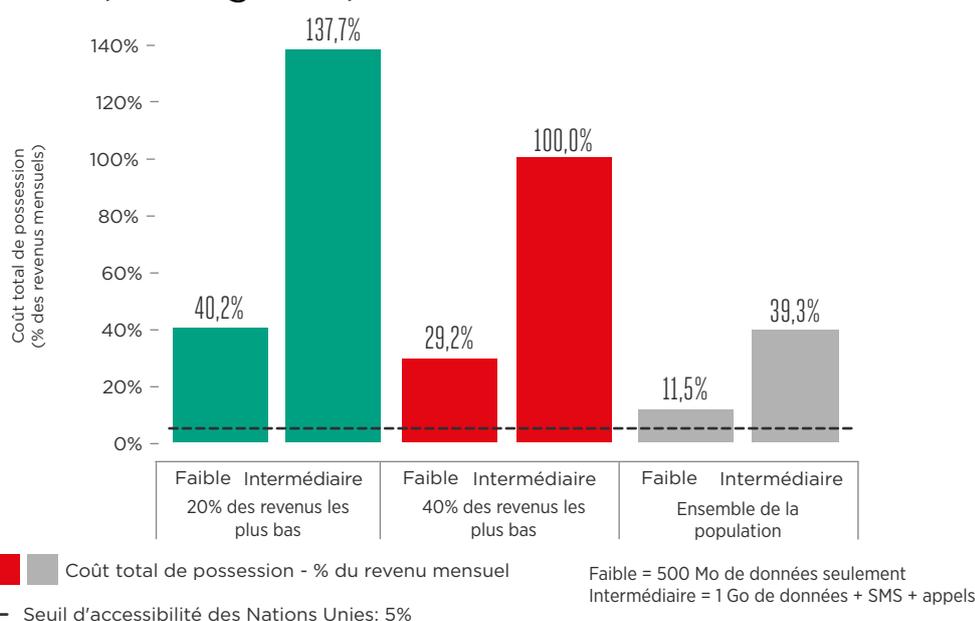
de revenus et de paniers de consommation.<sup>46</sup>

La figure 7 ci-dessous présente le coût total de possession de la téléphonie mobile exprimé en pourcentage des revenus mensuels pour les deux quintiles de la population malgache ayant les plus faibles revenus, par rapport à la population totale. À l'heure actuelle, même les forfaits de base posent un problème d'accessibilité pour cette catégorie de population : un panier de consommation limité (500 Mo de données) représente ainsi 40,2% du revenu mensuel moyen pour les 20% d'habitants les plus pauvres de Madagascar. En plus du coût des appareils et de l'accès aux services, le faible taux d'électrification du pays oblige de nombreux abonnés à consacrer du temps et de l'argent à recharger leurs téléphones. Ce problème représente un frein particulier à l'adoption des smartphones, qui ont une autonomie de batterie plus limitée par rapport aux téléphones portables plus basiques.

Le coût total de possession de la téléphonie mobile à Madagascar est ainsi largement supérieur au seuil d'accessibilité fixé par les Nations unies, qui est de 5% des revenus mensuels. Des efforts supplémentaires sont nécessaires pour rendre les services mobiles plus abordables à Madagascar et progresser dans la réalisation de l'objectif de « 1 pour 2 » des Nations unies fixé pour 2025 (1 Go de données pour moins de 2% du revenu mensuel).<sup>47</sup>

Figure 7

### Coût total de possession de la téléphonie mobile en pourcentage des revenus mensuels, Madagascar, 2017



Sources : base de données GSMA Intelligence, Tarifica

43. Défini comme le revenu national brut (RNB) par habitant.

44. GSMA, 2016, *Digital Inclusion and Mobile Sector Taxation*, <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2016/07/Digital-Inclusion-and-Mobile-Sector-Taxation-2016.pdf>.

45. GSMA, 2015, *Connected Women 2015 - Bridging the Gender Gap: Mobile Access and Usage in Low- and Middle-Income Countries*, [https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2016/02/GSM0001\\_03232015\\_GSMAReport\\_NEWGRAYS-Web.pdf](https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2016/02/GSM0001_03232015_GSMAReport_NEWGRAYS-Web.pdf).

46. Pour en savoir davantage sur la méthodologie de calcul du coût total de possession de la téléphonie mobile (TCMO), se référer à l'annexe A. Sources : base de données GSMA Intelligence, Tarifica.

47. Commission sur le large bande au service du développement durable, 2018, *2025 Targets: "Connecting the Other Half"*, <https://broadbandcommission.org/Documents/publications/wef2018.pdf>.

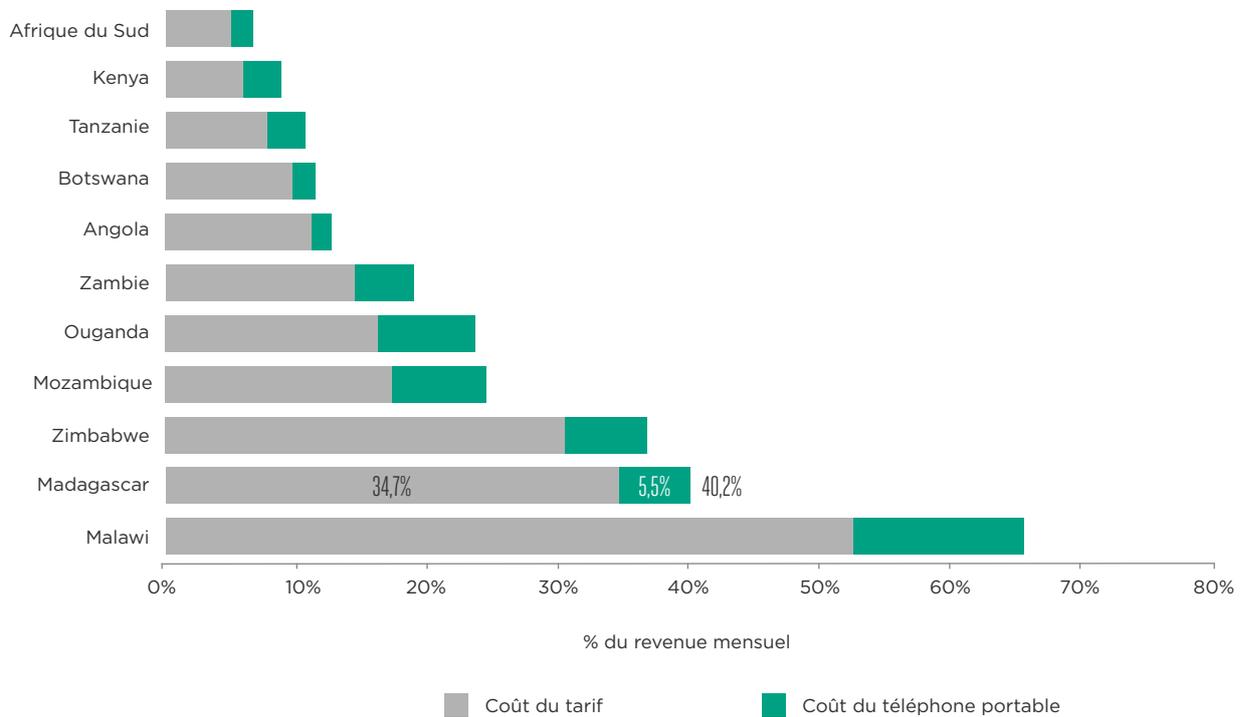


Comme illustré dans la figure 8 ci-dessous, le coût total de possession de la téléphonie mobile pour les 20% d'habitants les plus pauvres de Madagascar (40,2% des revenus pour un panier de consommation de 500 Mo) figure parmi les plus élevés de la région, se situant au

5<sup>ème</sup> rang de 31 pays d'Afrique subsaharienne. Le coût des tarifs (34,7% des revenus) et celui de l'appareil (5,5% des revenus) figurent parmi les plus élevés de l'Afrique subsaharienne, se situant respectivement au 5<sup>ème</sup> et au 13<sup>ème</sup> rang de 31 pays comparables de la région.

Figure 8

### Coût total de possession de la téléphonie mobile en pourcentage des revenus mensuels pour le quintile de revenus le plus bas (consommation de 500 Mo), 2017



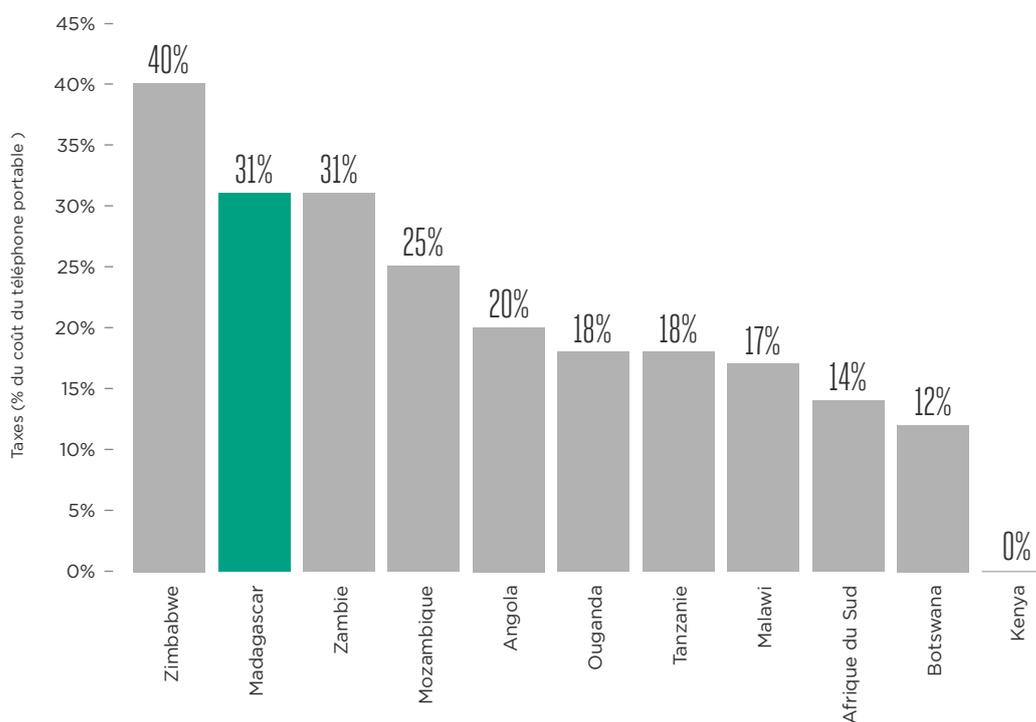
Sources : base de données GSMA Intelligence, Tarifica

L'une des principales raisons du coût plus élevé des appareils en pourcentage des revenus à Madagascar (par rapport à d'autres pays d'Afrique subsaharienne) est que la charge fiscale représente une part plus élevée du prix total des téléphones portables. Comme le montre la figure 9 ci-dessous, la fiscalité des

téléphones portables représente un pourcentage important du coût mensuel total des appareils (31%), un indicateur sur lequel Madagascar se classe au 7<sup>ème</sup> rang d'un échantillon de 31 pays comparables d'Afrique subsaharienne.

Figure 9

## Fiscalité des téléphones portables en pourcentage du coût total de l'appareil, 2017



Sources : base de données GSMA Intelligence, Tarifica

Le coût élevé des services mobiles et des téléphones portables à Madagascar, notamment pour les catégories de population les plus défavorisées, représente un obstacle important au développement du secteur de la téléphonie mobile et de l'économie

du savoir. Une plus grande accessibilité financière et une connectivité accrue permettraient à la population malgache de bénéficier des nombreux avantages de l'économie mobile et contribueraient à la réalisation des objectifs de développement du gouvernement.

### 1.2.3 Conditions d'investissement et opportunités de développement

*Sur les dix dernières années, les opérateurs mobiles de Madagascar ont investi en moyenne 18% de leur chiffre d'affaires. Des investissements supplémentaires sont néanmoins nécessaires pour améliorer à la fois la couverture du réseau et la qualité des services de données mobiles.*

Pour améliorer la disponibilité et la qualité des services mobiles, tout en gérant un trafic réseau croissant, d'importants investissements sont nécessaires pour développer et moderniser les infrastructures de réseau. De plus, les limitations des infrastructures routières et électriques du pays pèsent sur la rentabilité économique de l'expansion des réseaux mobiles.

Grâce aux importants investissements consentis par les opérateurs mobiles de Madagascar, la couverture de réseau des services de haut débit mobile s'est considérablement développée depuis 10 ans. Les

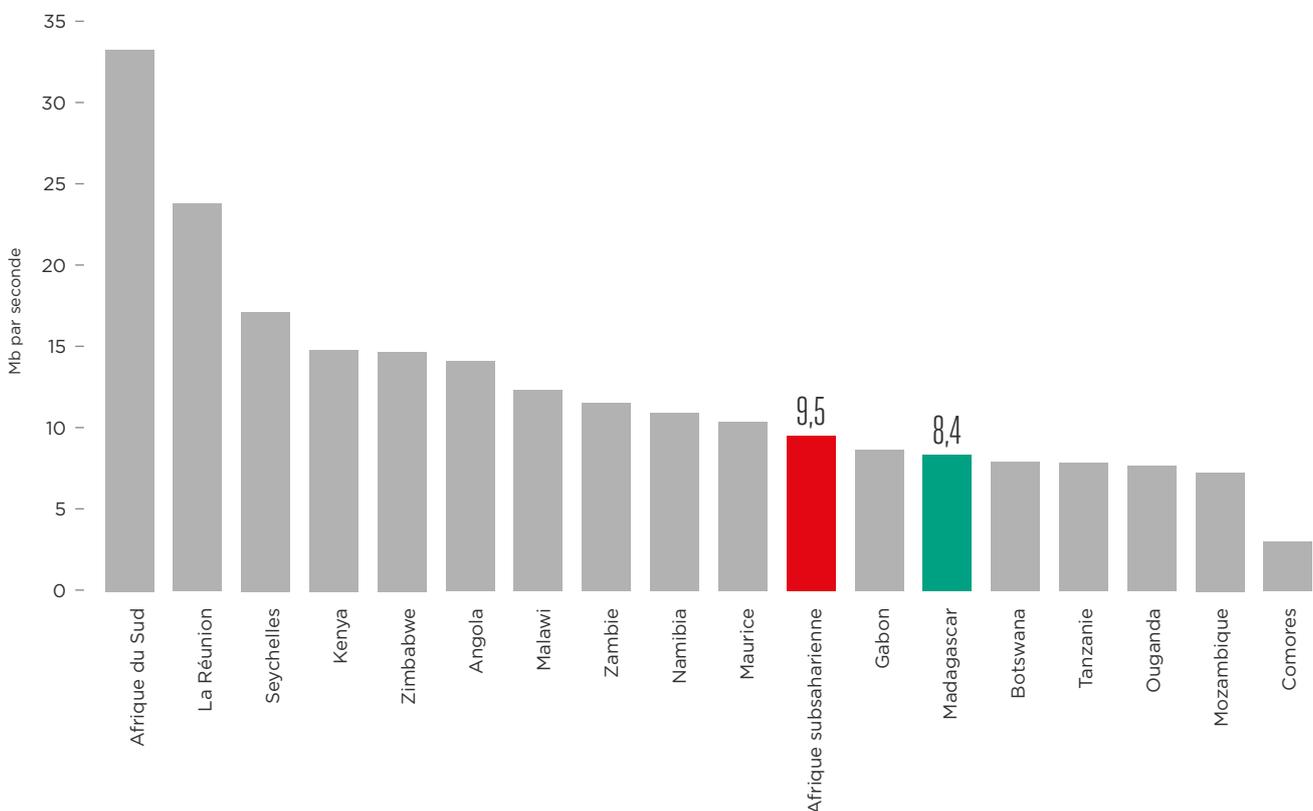
taux de couverture 3G et 4G de la population atteignaient ainsi respectivement 63% et 34% au 1<sup>er</sup> trimestre 2018.<sup>48</sup>

En plus d'une disponibilité accrue des services dans le cadre de l'expansion des réseaux, des investissements supplémentaires sont nécessaires pour améliorer la fiabilité et la vitesse des services de données mobiles à Madagascar, et répondre également à la demande croissante de données mobiles. L'analyse des données Speedtest Intelligence® par Ookla® (voir figure 10) montre qu'à 8,4 Mb par seconde, la vitesse moyenne de téléchargement des technologies 3G et 4G de Madagascar est inférieure à la moyenne de la région (9,5 Mb/s). Le pays se classe ainsi au 26<sup>ème</sup> rang des 48 pays d'Afrique subsaharienne en termes de vitesse de téléchargement au moyen du haut débit mobile.

La disponibilité et la qualité du haut débit mobile jouent un rôle crucial pour élargir l'accès à l'Internet et favoriser l'inclusion numérique dans le pays, car la pénétration de l'internet fixe est très limitée, à 1 abonnement pour 1 000 habitants.<sup>49</sup>

Figure 10

#### Vitesse de téléchargement Mb/s à Madagascar et dans d'autres pays de comparaison, 2017



Source : données Speedtest Intelligence® en provenance d'Ookla®

48. Base de données GSMA Intelligence..

49. DataBank de la Banque mondiale.

## 1.3 La contribution socio-économique du secteur de la téléphonie mobile

### **La contribution directe des opérateurs mobiles à la valeur ajoutée de l'économie malgache s'élève à 67 millions US\$ pour 2017.**

Le chiffre d'affaires total du secteur s'est élevé à 238 millions US\$ en 2017,<sup>50</sup> ce qui représente 1,8% du PIB du pays. Les opérateurs mobiles ont également généré 67 millions US\$ de valeur économique directe pour le pays en 2017 (0,5% du PIB).<sup>51</sup> Cette contribution au PIB est relativement faible par rapport aux références internationales, ce qui laisse à penser qu'il existe encore un potentiel considérable de développement de la téléphonie mobile à Madagascar

Le secteur soutient également un écosystème beaucoup plus large lié à la téléphonie mobile, comprenant notamment les distributeurs et revendeurs de produits et services mobiles. En achetant les produits et services des entreprises au sein de leur filière (effets indirects) et en générant des revenus salariaux qui alimentent les dépenses de consommation et la demande sur les marchés de biens de consommation (effets induits), ces entreprises génèrent une activité économique supplémentaire pour Madagascar.

### **La connectivité mobile favorise l'amélioration de la productivité au sein de l'économie.**

Le développement de l'accès aux services mobiles a transformé les économies, accélérant la croissance et le développement dans les pays du monde entier. L'amélioration de la connectivité mobile est susceptible d'améliorer les communications et les échanges commerciaux au sein de l'économie, ce qui renforce également l'attrait du pays pour l'investissement étranger. Elle est également susceptible de stimuler le développement du tourisme et de permettre aux entreprises d'accéder à un réservoir plus important de main d'œuvre.<sup>52</sup>

Les effets de la connectivité mobile sur l'économie se diffusent en grande partie par le biais de son impact sur la productivité. Un certain nombre d'études font également ressortir une forte relation entre pénétration

mobile et productivité, montrant qu'une augmentation de 10% de la pénétration mobile entraîne une augmentation de 1,0 à 1,3 % de la productivité.<sup>53</sup> Une revue documentaire réalisée par l'Union internationale des télécommunications (UIT) montre également qu'une augmentation de 10% de la pénétration du haut débit mobile entraîne une augmentation de 0,25 à 1,38% du PIB.<sup>54</sup>

### **Les réseaux mobiles favorisent l'inclusion numérique et contribuent à combler la fracture numérique.**

Lorsque la couverture du haut débit fixe est limitée, les réseaux mobiles jouent un rôle essentiel pour favoriser l'inclusion numérique grâce à leurs coûts d'installation moins élevés. Les technologies mobiles éliminent aussi d'autres obstacles à l'accès aux services à haut débit, comme par exemple le coût de possession d'un PC ou d'un ordinateur portable ou l'accès à un compte bancaire. Cela est particulièrement vrai pour l'importante population rurale de Madagascar, qui représente 63,5% de la population totale, qui aura besoin de s'appuyer sur les services mobiles pour accéder plus largement aux connaissances et à l'économie numérique.

### **L'argent mobile peut élargir l'accès aux services financiers, en offrant aux personnes à faibles revenus un moyen sûr, accessible et pratique de gérer leurs finances.**

Les services d'argent mobile ont le pouvoir de transformer les systèmes financiers et d'encourager la transition vers une économie moins tributaire du numéraire. Ils permettent d'offrir des services financiers abordables aux utilisateurs à faibles revenus et garantissent la sécurité, la fiabilité et la commodité des opérations financières pour les personnes privées d'accès aux services financiers traditionnels. De plus, la numérisation des paiements « P2G » (de l'anglais *person-to-government* : des particuliers vers l'État) et « B2G » (de l'anglais *business-to-government* : des entreprises vers l'État) peut être source d'importantes économies de coûts tout en favorisant l'inclusion financière au sein de l'économie.<sup>55</sup>

50. Base de données GSMA Intelligence.

51. *Ibid.*

52. Oxford Economics, 2013, *The Economic Value of International Connectivity*.

53. UIT, 2012, *The Impact of Broadband on the Economy: Research to Date and Policy Issues*, [https://www.itu.int/ITU-D/treg/broadband/ITU-BB-Reports\\_Impact-of-Broadband-on-the-Economy.pdf](https://www.itu.int/ITU-D/treg/broadband/ITU-BB-Reports_Impact-of-Broadband-on-the-Economy.pdf) and LECG, 2009, *Economic Impact of Broadband: An Empirical Study*, [http://www.itu.int/net/wsis/stocktaking/docs/activities/1286203195/Report\\_BroadbandStudy\\_LECG\\_March6%5B1%5D.pdf](http://www.itu.int/net/wsis/stocktaking/docs/activities/1286203195/Report_BroadbandStudy_LECG_March6%5B1%5D.pdf).

54. UIT, 2012, *The Impact of Broadband on the Economy: Research to Date and Policy Issues*, [https://www.itu.int/ITU-D/treg/broadband/ITU-BB-Reports\\_Impact-of-Broadband-on-the-Economy.pdf](https://www.itu.int/ITU-D/treg/broadband/ITU-BB-Reports_Impact-of-Broadband-on-the-Economy.pdf).

55. Voir des exemples de numérisation des paiements P2G et B2G dans : Better than Cash Alliance, 2016, *Person-to-Government Payments: Lessons from Tanzania's Digitization Efforts*; GSMA, 2017, *Person-to-Government (P2G) Payment Digitisation: Lessons from Kenya*; GSMA, 2018, *P2G Payments via Mobile Money: Unlocking Opportunity for Consumers, Governments and Providers*.

L'usage de l'argent mobile s'est répandu ces dernières années dans le pays. En 2017, on comptait davantage de Malgaches ayant un compte d'argent mobile que de Malgaches ayant un compte bancaire. Le pourcentage d'adultes titulaires d'un compte d'argent mobile est passé de 4,4% en 2014 à 12,1% en 2017. Madagascar accuse malgré tout du retard

par rapport à de nombreux autres pays d'Afrique australe et orientale, comme par exemple le Kenya (72,9%), l'Ouganda (50,6%), le Zimbabwe (48,6%), le Mozambique (21,9%) et le Malawi (20,3%).<sup>56</sup> Il existe donc un potentiel important de développement des paiements électroniques par le biais de la promotion des plateformes de paiement mobile.

### Santé mobile

Les applications de santé mobile (*m-health* en anglais) peuvent améliorer les systèmes de santé en réduisant le coût de la prestation de service, en offrant des canaux de diffusion d'informations de santé publique, en simplifiant l'administration des soins de santé et la gestion des données, voire en facilitant la gestion en temps réel de la chaîne d'approvisionnement du secteur.<sup>57</sup> Les services mobiles peuvent également aider à surmonter des barrières traditionnelles à l'accès aux informations et aux services de base, comme par exemple l'isolement géographique, les disparités entre les sexes ou l'exclusion sociale.<sup>58</sup>

### L'apprentissage mobile

L'apprentissage ou l'enseignement mobile (*m-learning* en anglais) offre la possibilité de réduire les inégalités dans le système scolaire en élargissant l'accès aux supports pédagogiques, en améliorant l'alphabétisation et en réduisant les taux d'abandon scolaire. La téléphonie mobile s'est avérée un vecteur potentiel d'alphabétisation dans les économies émergentes, en permettant l'apprentissage de la lecture et en facilitant l'accès à des documents écrits.<sup>60</sup>

#### ÉTUDE DE CAS : les technologies mobiles au service de la santé publique<sup>59</sup>

Dans certaines régions de Madagascar non couvertes par des services professionnels de santé, les volontaires de santé publique jouent un rôle crucial dans la diffusion des informations de santé et le traitement de certaines maladies simples. En 2017, le projet USAID Mikolo et le ministère de la santé publique ont mis au point une application mobile spécialement destinée à ces volontaires, qui les guide dans le processus de gestion des cas et leur permet de documenter l'ensemble des activités supervisées par le personnel des centres de soin.

Après un essai pilote réussi entre avril et septembre 2017, qui concernait 50 volontaires, le ministère de la santé publique a décidé d'étendre ce programme de santé mobile à 550 autres volontaires dans quatre régions de Madagascar.

#### ÉTUDE DE CAS : l'enseignement numérique à Madagascar<sup>61</sup>

En 2014, le ministère de l'éducation de Madagascar a lancé un programme d'enseignement numérique dans les écoles. Cette initiative soutenue par la Fondation Orange a depuis lors été étendue plus largement dans l'ensemble du pays. Pendant l'année scolaire 2016-17, plus de 15 000 élèves au total ont fréquenté des écoles numériques.

Ce programme permet aux élèves d'avoir accès à des kits pédagogiques numériques, qui leur donnent accès à un large éventail de ressources pédagogiques, dont notamment des livres scolaires et documents pédagogiques, ainsi qu'à d'autres contenus éducationnels disponibles en ligne, comme par exemple les ressources de la Khan Academy.<sup>62</sup>

56. Banque mondiale, base de données Global Findex.

57. University of Cambridge, 2011, *Mobile Communications for Medical Care*, <http://www.csap.cam.ac.uk/media/uploads/files/1/mobile-communications-for-medical-care.pdf>.

58. N. McKee et al., 2004, "Strategic Communication in the HIV/AIDS Epidemic"; T. A. Gurman et al., 2012, "Effectiveness of mHealth Behavior Change Communication Interventions in Developing Countries: A Systematic Review of the Literature"; J.G. Khan et al., 2010, "'Mobile' Health Needs and Opportunities in Developing Countries".

59. Management Sciences for Health, 2018, "Mobile Technology for Community Health", <https://www.msh.org/news-events/stories/mobile-technology-for-community-health>.

60. Banque mondiale, 2014, "What we are learning about reading on mobile phones and devices in developing countries", <https://blogs.worldbank.org/edutech/governance/reading-mobile-phones>.

61. Fondation Orange, 2016, *Digital schools in Madagascar: 15,000 more beneficiaries at the start of the 2016 school year*, <https://www.fondationorange.com/Digital-schools-in-Madagascar-15-000-more-beneficiaries-at-the-start-of-the>.

62. Fondation Orange, 2015, *Digital technology is changing education in Madagascar*, <https://www.fondationorange.com/Digital-technology-is-changing-education-in-Madagascar>.

## Égalité hommes/femmes

La téléphonie mobile est susceptible de favoriser l'autonomisation des femmes dans les pays en développement, en leur permettant d'être mieux connectées, de se sentir plus en sécurité et d'accéder plus facilement à l'information. La connectivité mobile leur permet également d'accéder à des services et des opportunités susceptibles d'améliorer leurs conditions de vie, comme par exemple des informations et conseils de santé, des services financiers ou des opportunités d'emploi.<sup>63</sup>

En 2015, Madagascar se classait 80<sup>ème</sup> sur 144 dans l'indice « *Global Gender Gap* » publié par le Forum économique mondial.<sup>64</sup> Des services mobiles plus accessibles et moins coûteux contribueraient à améliorer l'égalité entre les sexes et à autonomiser les femmes de Madagascar.

### ÉTUDE DE CAS : l'information par la téléphonie mobile pour lutter contre la violence liée au genre<sup>65</sup>

3-2-1 est un service HNI qui diffuse des informations liées au genre destinées à la population féminine de Madagascar. Il permet aux clientes de la téléphonie mobile d'améliorer leurs connaissances en matière de droits de l'homme et d'éducation. Dans les six mois qui ont suivi son lancement, le service a été consulté par plus de 230 000 utilisateurs uniques, avec plus d'un demi-million de demandes de renseignement.

Une enquête réalisée auprès des utilisatrices du service montre qu'il a permis d'élargir l'accès aux cartes SIM et aux services mobiles chez les femmes, d'améliorer leur connaissance des droits de l'homme, de l'éducation et de l'égalité entre les sexes, ainsi que leur participation à la vie économique et politique. Après consultation de contenus sur le genre, 91% des utilisatrices déclarent disposer d'un pouvoir de décision accru au sein de leur foyer.



63. GSMA, 2015, *Connected Women 2015 – Bridging the Gender Gap: Mobile Access and Usage in Low- and Middle-Income Countries*, [https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2016/03/GSM0001\\_03232015\\_GSMAReport\\_Executive-Summary\\_NEWGRAYS-web.pdf](https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2016/03/GSM0001_03232015_GSMAReport_Executive-Summary_NEWGRAYS-web.pdf).

64. Forum économique mondial, 2017, *The Global Gender Gap Report 2017*, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GGGR\\_2017.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2017.pdf).

65. GSMA, 2015, *HNI Madagascar: Information via Mobile to Tackle Gender-Based Violence*, <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2015/08/HNI-case-study-final-1.pdf>.



## 2. Contribution fiscale du secteur de la téléphonie mobile de Madagascar

Comme évoqué à la section 1, le secteur de la téléphonie mobile occupe une place importante dans l'économie de Madagascar. En plus de ses retombées socio-économiques, il contribue de manière importante aux finances publiques du pays par le biais des impôts payés par le secteur. Cette section du rapport détaille la fiscalité applicable à la téléphonie mobile à Madagascar et sa contribution aux recettes fiscales du pays.

### 2.1 Fiscalité des consommateurs de la téléphonie mobile

Le tableau 1 ci-dessous présente les différents impôts payés par les consommateurs.

Tableau 1

#### Principaux impôts payés par les consommateurs de la téléphonie mobile

Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)	20%
Droits de douane sur les téléphones, les cartes téléphoniques et les cartes SIM	5% - 20%
Droit d'accise	8%

Source : Guide mondial 2018 d'EY sur la TVA, la taxe sur les biens et services et la taxe sur le chiffre d'affaires, législation de Madagascar

- **TVA** : la valeur des produits ou services mobiles fournis est taxée au taux général de 20%.
- **Droits de douane** : la valeur en douane des téléphones portables est soumise à des droits de 5%. Des droits de 20% sont également appliqués à la valeur en douane des cartes d'appel et des cartes SIM.
- **Droit d'accise** : les consommateurs de services mobiles paient un droit d'accise de 8% sur le prix des données mobiles, des SMS et des appels téléphoniques.

## 2.2 Impôts et droits réglementaires applicables aux opérateurs mobiles

Le tableau 2 ci-dessous récapitule les différents impôts payés par les opérateurs mobiles.

Tableau 2

### Principaux impôts payés par les opérateurs mobiles

Impôt sur les sociétés	20%
Impôt sur le revenu des salariés	20%
Cotisations de sécurité sociale	18%
Taxe sur la publicité	1%
Droit d'enregistrement	Variable
Droits de douane (équipements de téléphonie mobile)	5% or 20%

Source : Guide mondial EY 2018 de la fiscalité des entreprises, analyses EY, IBFD et législation de Madagascar

- Impôt sur les sociétés** : les entreprises de droit malgache sont soumises à un impôt sur leurs revenus mondiaux. Les entreprises étrangères sont soumises à un impôt sur les revenus tirés de leurs activités à Madagascar. Le taux normal de l'impôt sur les sociétés est de 20%.
  - Impôt sur le revenu des salariés** : la fiscalité des revenus de Madagascar fait la distinction entre revenus salariaux, revenus non salariaux et revenus financiers. L'impôt sur les revenus salariaux fait l'objet d'une retenue à la source mensuelle par l'employeur, au taux de 20% pour les revenus mensuels imposables supérieurs à 250 000 MGA. En dessous de ce montant, le taux de l'impôt est de 0%.
  - Cotisations de sécurité sociale** : les employeurs paient des cotisations à la CNAP (Caisse Nationale de Prévoyance Sociale) pour la retraite et la couverture des accidents du travail et des maladies professionnelles. Le taux de cotisation des employeurs est de 13% de la rémunération mensuelle brute.
- Les employeurs versent également des cotisations mensuelles à une OSIE (organisations sanitaires inter-entreprises) pour l'assurance-santé. Le taux de cotisation des employeurs est égal à 5% de la rémunération mensuelle brute.
- Taxe sur la publicité** : les publicités audio-visuelles sont soumises à une taxe de 1% sur les sommes payées par les entreprises qui en sont les initiatrices (hors frais d'agence et TVA).
  - Droit d'enregistrement** : le taux varie entre 2 000 et 16 000 MGA selon la nature de l'acte ou du document.
  - Droits de douane** : un droit de douane de 5% s'applique sur la valeur en douane des stations de base importées. De plus, un droit de douane de 10% s'applique sur les pièces d'équipements et un droit de douane de 20% s'applique sur la valeur en douane des autres équipements de réseau.

En plus des impôts applicables aux opérateurs mobiles, il existe un certain nombre de droits et redevances obligatoires pour pouvoir offrir des services de

télécommunication. Le détail de ces licences et redevances correspondantes est présenté dans le tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3

## Principales redevances réglementaires payées par les opérateurs mobiles

Droits de licence ponctuels	Variable
Redevance ponctuelle sur les fréquences	Variable
Redevance annuelle sur les fréquences	Variable
Taxes de régulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Secteur des télécommunications et des TIC : 2%</li> <li>▶ Cotisation au fonds de développement des télécommunications : 2%</li> <li>▶ Ventes de terminaux : 1%</li> </ul>
Taxe sur les pylônes, relais, antennes ou mâts	600 000 MGA par antenne, mât ou relais 1 000 000 MGA par pylône
Frais de droit d'auteur	6%

Source : législation locale et données des opérateurs

- **Droits de licence ponctuels** : pour obtenir une licence, les opérateurs paient un droit forfaitaire ponctuel dont le montant est fixé par l'autorité de régulation.
  - **Redevances sur les fréquences** : les opérateurs paient une redevance ponctuelle pour le droit initial d'utilisation des fréquences. Ils paient ensuite chaque année une redevance annuelle sur les fréquences.
  - **Taxes de régulation** : les opérateurs mobiles sont soumis à une taxe de régulation de 2% sur le secteur des télécommunications et des TIC, ainsi qu'à une cotisation obligatoire de 2% au fonds de développement des télécommunications. Ces deux taxes s'appliquent sur le chiffre d'affaires total (hors chiffre d'affaires tiré de la vente des équipements terminaux).
  - **Taxe sur les pylônes, relais, antennes et mâts** : le taux varie selon les provinces, avec un plafond de 600 000 MGA par antenne, mât ou relais et de 1 000 000 MGA par pylône.
  - **Frais de droit d'auteur** : une redevance de 6% est payée sur le prix FAB (franco à bord) de chaque téléphone portable pour la reproduction des documents soumis à droits d'auteur.
- Les opérateurs paient également une taxe de régulation de 1% en tant que fournisseur d'appareils sur le chiffre d'affaires résultant de la vente d'équipements terminaux.

## 2.3 Contribution fiscale de la téléphonie mobile

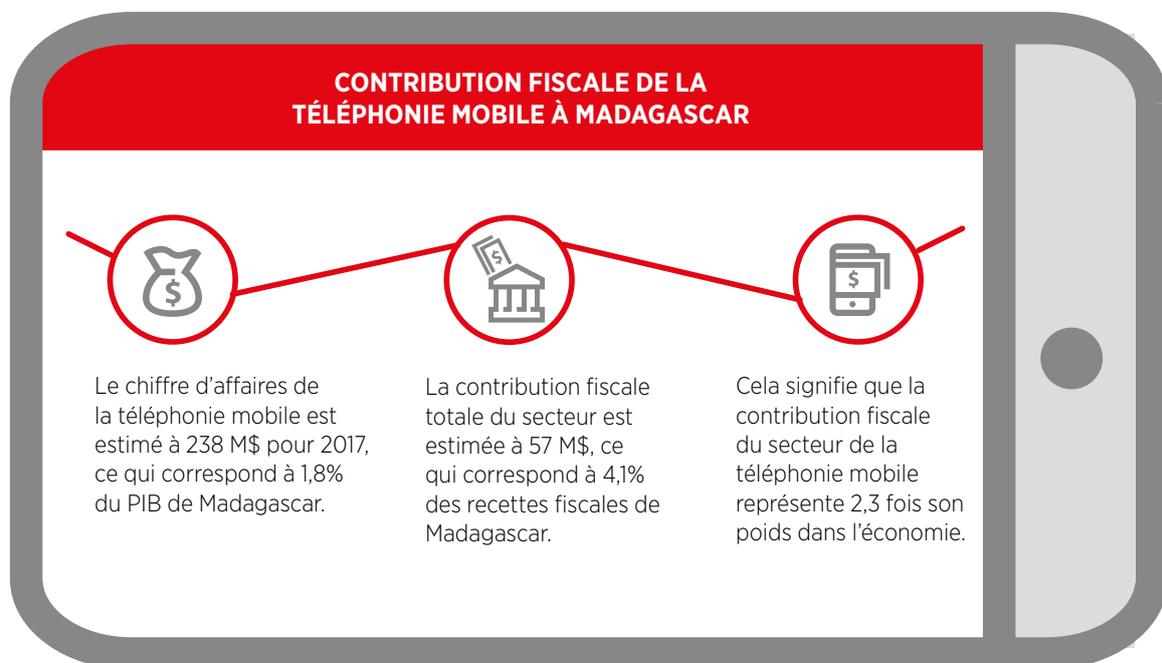
**La contribution fiscale du secteur est estimée à 57 millions US\$ pour 2017. Ce chiffre représente 24% du chiffre d'affaires total de la téléphonie mobile.**

La contribution fiscale du secteur de la téléphonie est importante par rapport à son poids dans l'économie.

Alors que le chiffre d'affaires de la téléphonie mobile représente 1,8% du PIB de Madagascar,<sup>66</sup> les impôts et redevances payés par le secteur représentent près de 4,1% des recettes fiscales totales de l'État.<sup>67</sup> Cela signifie que la contribution fiscale du secteur est près de 2,3 fois plus élevée que son poids dans l'économie.

Figure 11

### Contribution fiscale et économique de la téléphonie mobile à Madagascar en 2017



Sources : base de données GSMA Intelligence, analyses EY et données des opérateurs

66. Le PIB de Madagascar était de 13,1 milliards US\$ en 2017 (source : Oxford Economics).

67. Les recettes fiscales totales sont estimées à 1,389 milliards US\$ en 2017. Source : Ministère des finances et du budget, 2018, *Loi de Finances Rectificative 2018*, <http://www.dgbudget.mg/lois/LFR>.

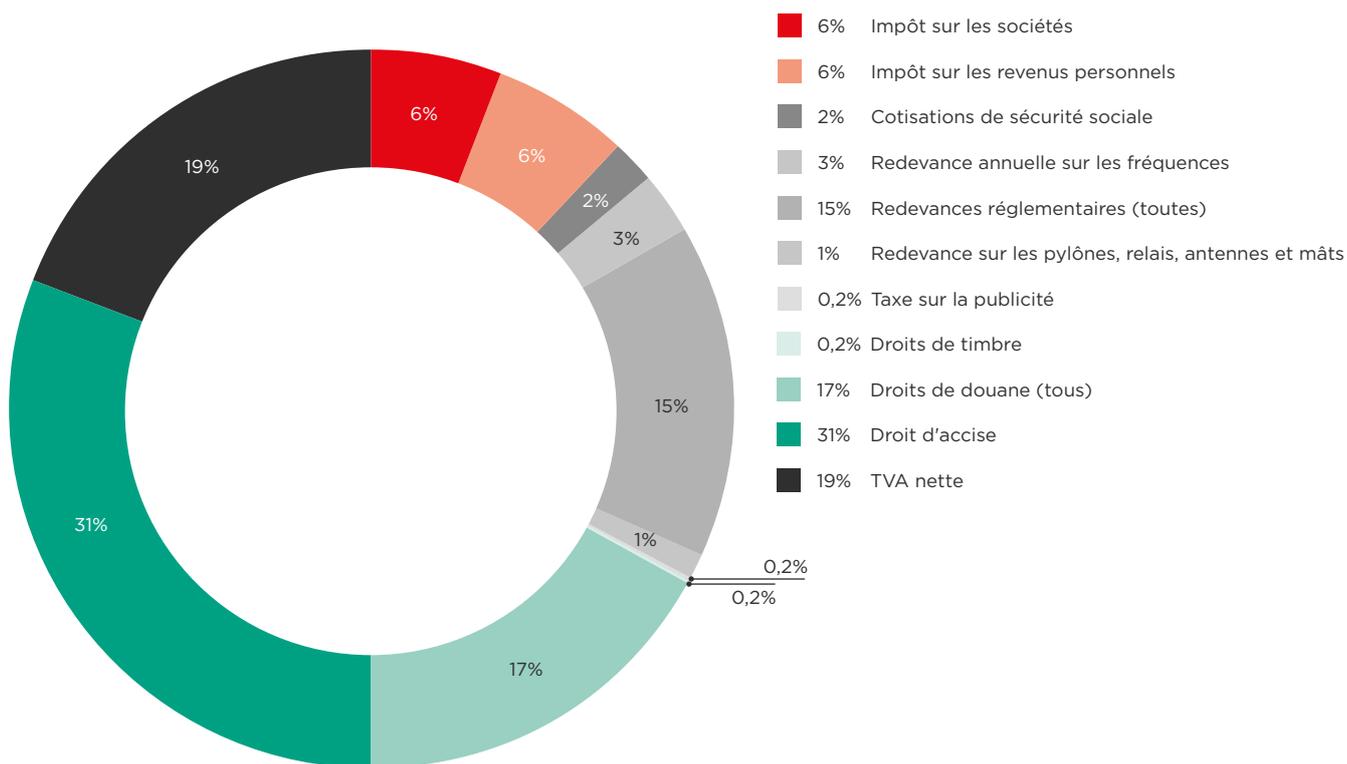


Comme illustré dans la figure 12, les taxes d'accise sont la principale source de recettes fiscales issues de la

téléphonie mobile, représentant 31% du total, suivies de la TVA (19%) et des droits de douane (17%).

Figure 12

### Part des différents impôts dans le total des recettes fiscales provenant de la téléphonie mobile à Madagascar



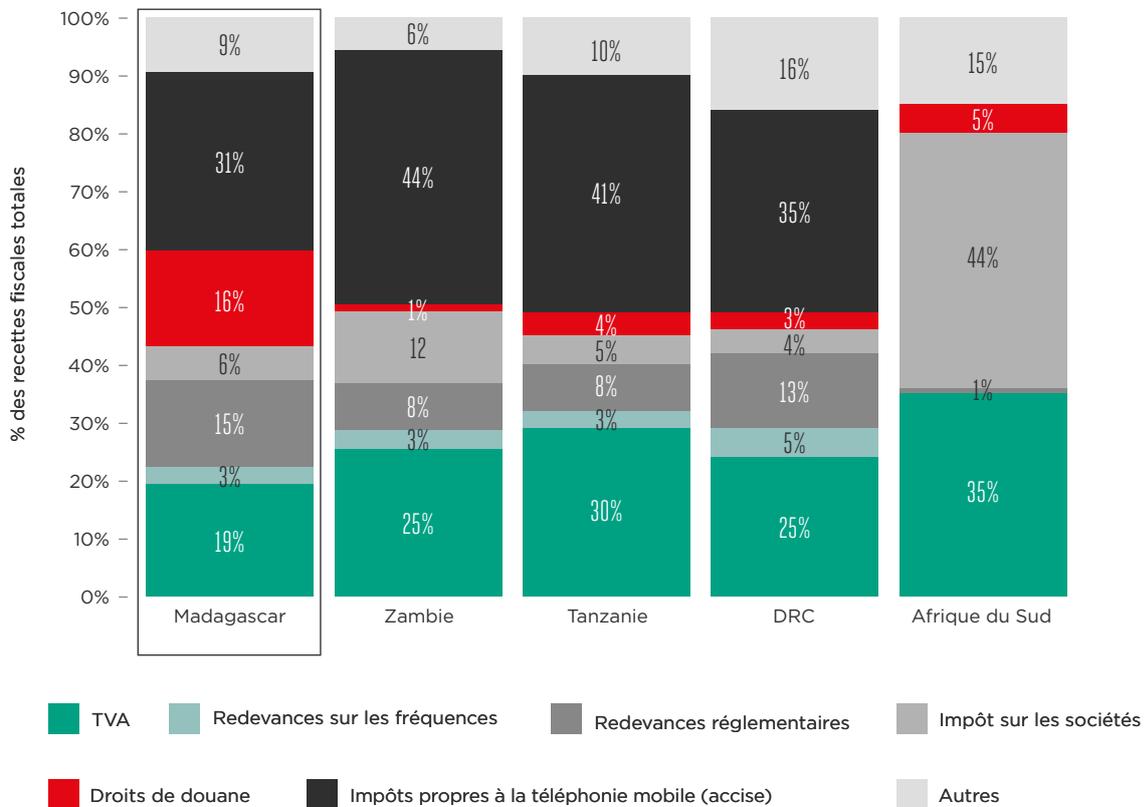
Sources : base de données GSMA Intelligence, analyses EY et données des opérateurs



Madagascar a la proportion la plus élevée de droits de douane (16%) et de redevances de régulation (15%) dans le total des recettes fiscales, parmi un échantillon de pays de la région. Ces comparaisons sont illustrées dans la figure 13 ci-dessous.

Figure 13

### Part des différents impôts dans le total des recettes fiscales provenant de la téléphonie mobile pour un échantillon de pays de comparaison



Sources : base de données GSMA Intelligence, analyses EY et données des opérateurs

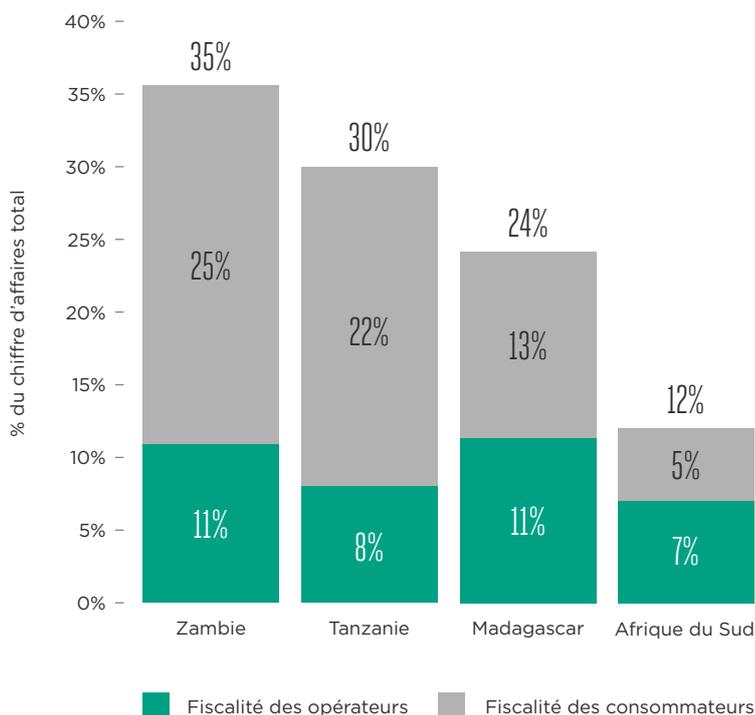


La charge fiscale est de 24 % à Madagascar, dont 11% payés par les opérateurs et 13% par les consommateurs. Comme le montre la figure 14,

Madagascar et la Zambie ont la charge fiscale sur les opérateurs la plus élevée (11% pour chaque pays).

Figure 14

### Charge fiscale des opérateurs et des consommateurs (en pourcentage du chiffre d'affaires total de la téléphonie mobile)



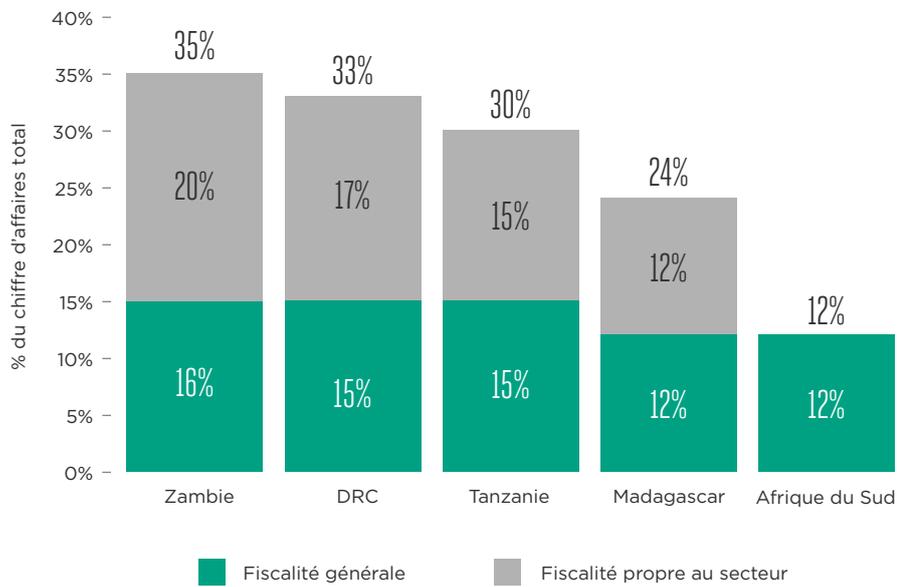
Sources : base de données GSMA Intelligence, analyses EY et données des opérateurs



Les impôts généraux représentent environ 12% du chiffre d'affaires total du secteur à Madagascar, tout comme les impôts propres au secteur.

Figure 15

### Impôts et redevances d'ordre général et propres au secteur (en pourcentage du chiffre d'affaires du secteur)



Sources : base de données GSMA Intelligence, analyses EY et données des opérateurs



# 3. Concevoir un cadre plus efficace de politique fiscale pour la téléphonie mobile à Madagascar

Les pouvoirs publics lèvent des impôts pour financer les produits et services publics. Cependant, si le système fiscal n'est pas bien pensé, il peut avoir des conséquences indésirables pour l'État comme pour les contribuables en termes d'incidence de la charge fiscale, d'effets redistributifs, d'efficacité et de coût de la collecte.

Pour éviter ces effets indésirables, des organisations internationales telles que le Fonds monétaire

international (FMI), l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), les Nations Unies et la Banque mondiale ont formulé plusieurs principes pour la conception des politiques fiscales.<sup>68</sup>

S'appuyant sur ces principes, cette section du rapport présente trois options de politique fiscale susceptibles d'améliorer le cadre fiscal de Madagascar.



68. FMI, OCDE, ONU et GBM, 2011, *Supporting the Development of More Effective Tax Systems. A Report to the G-20 Development Working Group by the IMF, OECD, UN, and World Bank*, <https://www.oecd.org/ctp/48993634.pdf>.

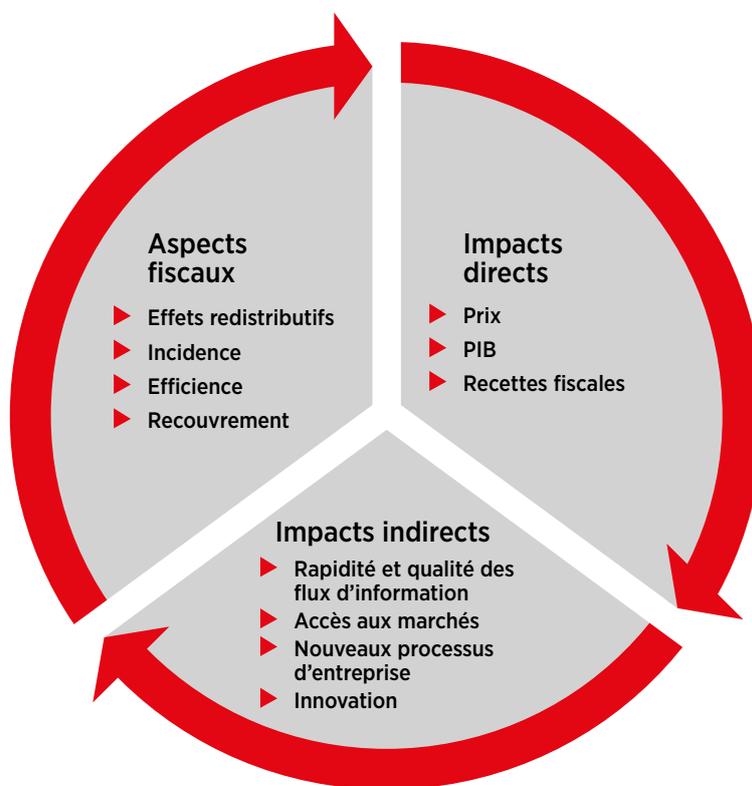
### 3.1 Application des principes d'imposition au secteur de la téléphonie mobile

Comme illustré dans la figure 16 ci-dessous, la fiscalité de la téléphonie mobile est susceptible d'avoir des effets plus larges en termes de prix, de recettes fiscales et de productivité. Elle a également

un impact indirect sur les flux d'information, l'accès aux marchés, le fonctionnement des entreprises et l'innovation, qui influencent en fin de compte la croissance économique et le développement du pays.

Figure 16

#### Facteurs influant sur les choix de politique fiscale



Source: analyses EY

Pour s'assurer d'un impact positif, il est nécessaire de respecter les principes fiscaux ci-dessous.

## Application des principes d'imposition au secteur de la téléphonie mobile

- **La fiscalité ne doit pas décourager l'investissement.** Un système fiscal stable et transparent qui respecte les normes internationales représente une stratégie susceptible d'attirer des investissements soutenus.<sup>69</sup>
- **L'assiette fiscale doit être aussi large que possible.** Les impôts à assiette élargie et taux unique peu élevé devraient être préférés aux impôts spécifiques. Ces impôts permettent de maximiser les recettes fiscales tout en minimisant les distorsions qui affectent la consommation et l'offre de services mobiles
- **Les impôts spécifiques doivent être limités et répondre à une logique précise d'externalités.** Les impôts spécifiques doivent être extrêmement sélectifs et cibler un nombre limité de produits en raison de leurs répercussions négatives sur la société. Compte tenu de leurs externalités positives, les téléphones portables et les services mobiles ne devraient pas donc pas faire partie des produits et services visés par un traitement fiscal particulièrement pénalisant.<sup>70</sup>
- **Le système fiscal doit être équitable.** Les opérateurs mobiles et les consommateurs de services mobiles devraient être traités de la même manière que les autres acteurs économiques se trouvant dans des conditions identiques (« équité horizontale »). Le système fiscal doit également respecter l'« équité verticale »,<sup>71</sup> en évitant les impôts régressifs qui touchent plus lourdement les consommateurs de services mobiles appartenant aux tranches de revenus les plus basses.<sup>72</sup>
- **La fiscalité ne doit pas compromettre l'accessibilité financière des services mobiles,** car une taxation excessive est susceptible d'accroître le coût des appareils portables et des services mobiles.<sup>73</sup> Des recettes fiscales devraient en outre être affectées à l'amélioration des infrastructures mobiles pour élargir la couverture et l'inclusion numérique, notamment dans les zones rurales.
- **Le système fiscal doit être simple.** Les règles fiscales doivent être claires et rester aussi simples que possible pour atteindre les objectifs politiques visés, afin de permettre aux entreprises du secteur et aux consommateurs de prendre des décisions optimales et de répondre aux incitations politiques souhaitées.<sup>74</sup>
- **Les impôts doivent être faciles à collecter.** La collecte des impôts devrait être aussi efficace que possible, en s'efforçant de minimiser les coûts administratifs ainsi que la fraude et l'évasion fiscale.<sup>75</sup>

69. *Ibid.*

70. UIT, 2013, *Taxing Telecommunication/ICT services: an overview*. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regulatory-Market/Documents/Taxation%20Study-final-en.pdf>.

71. *Ibid.*

72. R.M. Bird and E.M Zolt, 2003, *Introduction to Tax Policy Design and Development*, <https://www.internationalbudget.org/wp-content/uploads/Introduction-to-Tax-Policy-Design-and-Development.pdf>.

73. V. Tanzi and H. Zee, 2001, *Tax Policy for Developing Countries*, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/issues/issues27/>.

74. FMI, OCDE, ONU et GBM, 2016, *Enhancing the Effectiveness of External Support in Building Tax Capacity in Developing Countries*. Prepared for Submission to G20 Finance Ministers, <http://www.oecd.org/ctp/enhancing-the-effectiveness-of-external-support-in-building-tax-capacity-in-developing-countries.pdf>.

75. FMI, 2011, *Revenue Mobilization in Developing Countries*, <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/030811.pdf>.

## 3.2 Évaluation de la fiscalité de la téléphonie mobile à Madagascar

L'évaluation du régime fiscal actuel de la téléphonie mobile à Madagascar par rapport aux principes évoqués au paragraphe 3.1 fait ressortir les caractéristiques suivantes :

- **Le système fiscal de Madagascar repose sur une assiette large, mais il existe un certain nombre d'impôts et de droits de régulation propres à la téléphonie mobile.** Ces impôts et droits spécifiques concernent à la fois les consommateurs et les opérateurs de services mobiles.

Comme évoqué à la section 2, les consommateurs de la téléphonie mobile sont soumis à un droit d'accise sur les services mobiles. Ils paient également des droits de douane de sur les téléphones portables. Les opérateurs mobiles sont quant à eux soumis à plusieurs taxes de régulation et paient également une redevance sur les pylônes, les relais, les antennes et les mâts.

En termes de politique fiscale, il est important de limiter ces impôts spécifiques, car une charge excessive est susceptible d'entraver le développement du secteur et l'accessibilité financière de la téléphonie mobile, notamment pour les catégories de population à plus faibles revenus.

- **Le système fiscal actuel a une forte incidence sur le secteur de la téléphonie mobile.** Comme expliqué au paragraphe 2.3, la fiscalité de la téléphonie mobile représente 24% du chiffre d'affaires total du secteur à Madagascar. Cette charge fiscale est susceptible de compromettre l'accessibilité financière des services mobiles et de rendre le système malgache moins propice à l'investissement. Dans *Vision 2024*, la Banque mondiale mentionne également l'impact de la charge fiscale sur les services mobiles.<sup>76</sup>

- **La charge fiscale limite les externalités positives générées par le secteur.** La téléphonie mobile joue un rôle crucial dans la croissance de l'ensemble de l'économie. Un système fiscal plus simple et plus équitable encouragerait le développement du secteur et l'inclusion numérique des personnes les plus défavorisées. De plus, les redevances sur les fréquences devraient être fixées à un niveau raisonnable pour couvrir le coût de leur gestion tout en évitant de compromettre la capacité des opérateurs à investir leurs revenus supplémentaires dans l'expansion du réseau. Cela permettrait également à Madagascar de réaliser les objectifs définis dans *Vision 2024* pour mettre en place un cadre fiscal plus propice à l'investissement.<sup>77</sup>
- **Il existe un potentiel d'amélioration du système fiscal.** Au titre des indicateurs mesurant la facilité de paiement des impôts, le rapport *Doing Business 2018* de la Banque mondiale classe Madagascar au 131<sup>ème</sup> rang sur 190 pays, ce qui laisse à penser que le pays a un potentiel important d'amélioration du système fiscal.

Par rapport à d'autres pays d'Afrique subsaharienne, le système fiscal de Madagascar est meilleur que la moyenne dans trois catégories sur quatre (versements d'impôts, temps et imposition totale). Le pays est toutefois pénalisé par son mauvais classement sur le critère de l'indice post-déclaration.

Il est donc possible d'améliorer la gestion du système fiscal pour renforcer la compétitivité de Madagascar dans la région. Les pays les plus performants dans le monde offrent également un modèle dont Madagascar pourrait s'inspirer pour améliorer sa compétitivité internationale.

76. Banque mondiale, 2014, *Opportunités et Défis pour une Croissance Inclusive et Résiliente*, <http://documents.worldbank.org/curated/en/130911468086644653/pdf/883230REPLACEMENT00Box385221B00PUBLIC0.pdf>.

77. *Ibid.*

Tableau 4

## Indice fiscal de Madagascar, 2018

Indicateur	Madagascar	Afrique subsaharienne	OCDE revenu élevé	Meilleure performance mondiale
Versements d'impôts (nombre par an)	23	37,2	10,9	3 (Hong Kong SAR, Chine)
Temps (heures par an)	183	280,8	160,7	50 (Estonie)
Imposition totale et contribution (en % des bénéfices)	38,1	46,8	40,1	18,5 (32 économies)
Indice post-déclaration (0-100)	21,84	54,39	83,45	99,38 (Estonie)

Source : Banque mondiale, Doing Business 2018<sup>78</sup>

### 3.3 Options de réforme de la fiscalité de la téléphonie mobile pour développer l'économie numérique à Madagascar

Sur la base de cette évaluation, nous avons recensé trois options de réforme susceptibles d'améliorer le cadre fiscal actuel de Madagascar :

- **Option 1** : suppression du droit d'accise sur les services mobiles
- **Option 2** : suppression des droits de douane sur les téléphones
- **Option 3** : réduction de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC

Comme indiqué au paragraphe 2.3, la part, des droits de douane et des redevances de régulation en pourcentage des recettes fiscales totales de la fiscalité de la téléphonie mobile à Madagascar fait partie des plus élevées d'un échantillon de pays d'Afrique subsaharienne. Les réformes proposées contribueraient à alléger la charge fiscale et à simplifier la fiscalité du secteur, ce qui devrait se traduire par une augmentation des recettes fiscales à moyen terme. Encouragé par un cadre fiscal plus propice, l'usage accru des technologies mobiles devrait également contribuer à moderniser l'administration fiscale à long terme et à réduire la fracture numérique.

Ces réformes devraient également aider Madagascar à progresser dans la réalisation des cibles et objectifs fixés

par la Banque mondiale dans *Vision 2024*, le document qui présente la vision du développement futur de Madagascar.<sup>79</sup> Ces cibles et objectifs visent notamment :

- Des services mobiles accessibles, abordables et largement utilisés, qui génèrent ainsi d'importantes retombées économiques (création de richesse et d'emplois) ainsi que des progrès sociaux et de sécurité dans le pays ;
- Un cadre juridique optimal pour les opérateurs comme pour les utilisateurs, ainsi qu'un environnement stable pour l'investissement ;
- Une rationalisation de la fiscalité du secteur pour encourager des investissements privés supplémentaires dans le secteur des TIC.

#### 3.3.1 Suppression du droit d'accise sur les services mobiles

Un droit d'accise de 8% s'applique actuellement sur les services mobiles, comprenant les appels téléphoniques, les SMS et les données mobiles. Afin d'améliorer l'accessibilité financière des services mobiles ainsi que le climat des affaires à Madagascar, une possibilité de réforme consisterait à supprimer ce droit d'accise.

78. Le rapport *Doing Business* présente des indicateurs quantitatifs sur la réglementation des entreprises et la protection des droits de propriétés qui permettent de comparer 190 économies et leur évolution dans le temps. Source : Banque mondiale, *Doing Business 2018: Reforming to Create Jobs*, <http://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2018>.

79. Banque mondiale, 2014, *Opportunités et Défis pour une Croissance Inclusive et Résiliente*, <http://documents.worldbank.org/curated/en/130911468086644653/pdf/883230REPLACEMENT00Box385221B00PUBLIC0.pdf>.

### Justification du changement

- Au vu de leurs externalités positives, les services mobiles ne devraient pas être taxés de la même manière que des produits ayant des externalités négatives. La suppression de ce droit d'accise permettrait de rendre les services mobiles plus abordables à Madagascar, ce qui favoriserait l'accès aux services de communication et leur adoption conformément aux objectifs politiques du pays.
- Les droits d'accise peuvent également avoir un impact négatif sur l'investissement et le développement du marché. La réduction du droit d'accise de Madagascar devrait aider les entreprises à maximiser le potentiel offert par les services mobiles pour améliorer leur productivité et leur service à la clientèle, ce qui devrait entraîner une augmentation de la productivité dans l'ensemble de l'économie et donc du PIB.
- La pénétration et l'utilisation accrues des services mobiles devraient à leur tour avoir des retombées économiques et socio-économiques supplémentaires pour le pays :
  - Augmentation des revenus des opérateurs mobiles, conduisant à des investissements accrus dans les infrastructures pour l'avenir ;
  - Augmentation prévisible à moyen terme des recettes fiscales résultant de l'utilisation accrue des services mobiles ;
  - Augmentation prévisible de la productivité dans l'ensemble de l'économie, se traduisant par une augmentation du PIB.
- Cette réforme serait également conforme à la stratégie décrite dans Vision 2024, qui indique que l'imposition d'un droit d'accise sur les services mobiles, à l'instar des produits de luxe, est l'un des éléments qui entravent le développement du secteur.<sup>80</sup>

### 3.3.2 Suppression des droits de douane sur les téléphones

Des droits de douane de 5% sont imposés sur les téléphones portables importés. Ces droits renchérissent le coût des appareils pour les consommateurs et rendent par conséquent les téléphones portables et les services mobiles moins

abordables et moins accessibles. Une possibilité de réforme consisterait à supprimer les droits de douane sur les téléphones portables.

### Justification du changement

- L'élimination des droits de douane rendrait l'accès aux services mobiles plus abordable pour les citoyens de Madagascar, notamment pour les tranches de population à faibles revenus, ce qui permettrait d'améliorer les taux de pénétration de la téléphonie mobile dans le pays. Elle contribuerait également à la réalisation de l'objectif « 1 pour 2 » des Nations unies (1 Go de données pour moins de 2% des revenus mensuels) à l'horizon 2025.<sup>81</sup>
- La plus grande accessibilité des téléphones portables permettrait également d'améliorer le taux de pénétration de l'internet mobile (3G et 4G), qui est faible actuellement à Madagascar. Comme indiqué à la section 1.2.1, avec seulement 13,0% de sa population connectée au haut débit mobile, le pays se classe au 35<sup>ème</sup> rang de l'Afrique subsaharienne en termes de pénétration de l'internet mobile sur la base du nombre d'abonnés uniques.
- L'accès plus large à la téléphonie mobile devrait également conduire à une meilleure inclusion numérique, en permettant à la population malgache d'accéder à une gamme plus large de services numériques, en matière notamment de santé mobile, d'enseignement mobile et de services financiers.
- Cette réforme répondrait en outre au document *Vision 2024*, dans lequel la Banque mondiale cite les droits de douane sur les téléphones portables comme l'un des éléments qui entravent le développement du secteur et pourraient contribuer à la création d'un marché illégal des téléphones.<sup>82</sup>

### 3.3.3 Réduction de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC

Les redevances de régulation sur le chiffre d'affaires représentent une charge fiscale importante pour les opérateurs mobiles. En plus de la redevance de 2% sur le secteur des télécommunications et des TIC, les opérateurs mobiles doivent s'acquitter d'une autre redevance de régulation de 2% au titre de la contribution du fonds de développement du secteur. Ils paient également une taxe de régulation de 1% sur les ventes de terminaux. Une possibilité de réforme consisterait à réduire la redevance de régulation sur

80. *Ibid.*

81. Commission sur la large bande pour le développement durable, 2018, *2025 Targets: "Connecting the Other Half"*, <https://broadbandcommission.org/Documents/publications/wef2018.pdf>.

82. *Ibid.*

le secteur des télécommunications et des TIC pour la ramener à 1% au lieu de 2% du chiffre d'affaires.

### Justification du changement

- La fiscalité plus lourde de la téléphonie mobile réduit la capacité du secteur à investir dans les infrastructures mobiles, ainsi que son attrait pour l'investissement étranger.
- La réduction de la charge fiscale de régulation devrait favoriser des investissements accrus dans le secteur des télécommunications, en encourageant l'extension des réseaux mobiles, ce qui se traduirait par une meilleure couverture et une plus grande connectivité, notamment dans les zones rurales.
- Cet allègement fiscal permettrait d'améliorer le climat des affaires à Madagascar, le pays se classant actuellement au 162<sup>ème</sup> rang sur 190 pays sur l'indice *Doing Business* de la Banque mondiale. Pour les entreprises qui commercent avec Madagascar, le coût des communications serait réduit, ce qui renforcerait l'attrait de Madagascar en tant que destination de l'investissement étranger direct.
- La réduction du taux de taxation améliorerait les conditions d'investissement des opérateurs mobiles, ce qui permettrait :
  - d'élargir la couverture 3G et 4G pour favoriser l'inclusion numérique ;
  - d'améliorer la pénétration de la téléphonie mobile, notamment pour les technologies utilisant le haut débit mobile ;
  - de développer l'activité économique, ce qui entraînerait à moyen terme une augmentation des recettes fiscales de l'État.
- Dans *Vision 2024*, la Banque mondiale souligne l'importance du cadre fiscal pour la poursuite du développement du secteur.<sup>83</sup> La réduction de la redevance de régulation devrait contribuer à rendre le régime fiscal de la téléphonie mobile plus propice à l'investissement.

## 3.4 Opportunités numériques dans le domaine de la fiscalité

Les trois options de réforme présentées ci-dessus devraient s'autofinancer à moyen terme pour Madagascar et conduire à une augmentation des recettes fiscales pour l'État. La section 4 contient une présentation plus détaillée des résultats de la modélisation économique de ces trois options.

Un régime fiscal plus propice à l'investissement et au développement de la téléphonie mobile favorise également la modernisation de l'administration fiscale et le recouvrement des impôts. Cette évolution contribuerait à élargir l'assiette fiscale du pays et à augmenter les recettes de l'État, ce qui compenserait les éventuelles pertes de revenus à court terme, grâce à des solutions innovantes telles que les paiements P2G (des particuliers vers l'État) ou les initiatives de services publics en ligne.

Comme le note l'OCDE dans son dernier rapport intérimaire sur les défis fiscaux soulevés par la numérisation,<sup>84</sup> l'utilisation croissante des plateformes numériques facilite l'intégration à l'économie formelle. Des transactions précédemment non enregistrées sont désormais

réalisées au moyen de ces plateformes, qui permettent une comptabilisation électronique et une meilleure déclaration des revenus correspondants.

Les plateformes numériques peuvent ainsi stimuler la croissance et augmenter les revenus en offrant de nouvelles opportunités d'activité économique et en encourageant la transition vers l'économie formelle. Ces informations peuvent être intégrées à des analyses de correspondance des données pour améliorer la conformité fiscale.<sup>85</sup>

La technologie renforce de multiples manières les capacités des administrations fiscales, qu'il s'agisse d'accroître l'efficacité des activités d'audit, d'améliorer les services destinés aux contribuables ou de réduire le poids des formalités.<sup>86</sup> L'encadré ci-dessous recense plusieurs exemples de la manière dont la numérisation et l'usage des technologies peuvent offrir de nouvelles opportunités aux administrations fiscales.

83. Banque mondiale, 2014, *Opportunités et Défis pour une Croissance Inclusive et Résiliente*, <http://documents.worldbank.org/curated/en/130911468086644653/pdf/883230REPLACEM00Box385221B00PUBLIC0.pdf>.

84. OCDE, 2018, *Tax Challenges Arising from Digitalisation – Interim Report 2018. Inclusive Framework on BEPS*, <https://doi.org/10.1787/9789264293083-en>.

85. *Ibid.*

86. *Ibid.*

## Exemples de réussites pour la numérisation des administrations fiscales

- En Hongrie, l'introduction de caisses enregistreuses électroniques s'est traduite par une augmentation de 15% des recettes de la TVA dans les secteurs visés, qui dépasse le coût de mise en place du nouveau système.<sup>87</sup>
- Au Rwanda, dans les deux ans qui ont suivi l'introduction de caisses enregistreuses électroniques en mars 2013, la TVA collectée sur les ventes a augmenté de 20%.<sup>88</sup>
- Au Mexique, 4,2 millions de micro-entreprises ont été intégrées à l'économie formelle lorsque le pays a rendu la facturation électronique obligatoire.<sup>89</sup>
- L'administration fiscale du Pérou (SUNAT) a lancé sa première application mobile en février 2015. Cette application offre un accès constant sur tablette ou téléphone portable à un large éventail de services : enregistrement fiscal, avis d'imposition, guide fiscal virtuel et la possibilité de signaler les fraudes fiscales.<sup>90</sup>
- Le Tax Office australien a ajouté à son application mobile un outil qui permet d'enregistrer les déductions fiscales pour les déplacements : les contribuables peuvent enregistrer les reçus au moyen de la caméra de leur téléphone et utiliser les services de géolocalisation pour enregistrer leurs déplacements professionnels, ce qui facilite la déclaration des déductions correspondantes et élimine le besoin de justificatifs sur papier.<sup>91</sup>
- Des pays comme le Brésil, la Côte d'Ivoire, la Guinée, le Kenya, Maurice, le Pakistan, le Rwanda, la Tanzanie et l'Ouganda ont obtenu de bons résultats dans le cadre de la promotion des paiements numériques « P2G ». Parmi eux, le Kenya se distingue par le nombre d'applications de ces paiements. La plateforme centrale de services publics en ligne eCitizen indique que plus de 90% des paiements numériques sont effectués au moyen de l'argent mobile, tout comme 85% des recharges du porte-monnaie mobile eJijiPay dans le comté de Nairobi.<sup>92</sup>
- Le Ghana possède un portail gouvernemental qui regroupe les services en ligne des ministères, départements et organismes d'État ainsi qu'un portail de paiements en ligne qui accepte les paiements numériques par l'intermédiaire de prestataires de paiement comprenant l'argent mobile (en partenariat avec MTN, Vodafone et Airtel-Tigo), les cartes de paiement (Visa et MasterCard), la plateforme eTranzact et les virements bancaires (avec des banques comme Zenith Bank et la Ghana Commercial Bank).<sup>93</sup>
- En Côte d'Ivoire, 99% des élèves de l'enseignement secondaires (1,5 millions) paient leurs frais d'inscription scolaire au moyen de l'argent mobile, ce qui a permis de réduire les coûts et d'améliorer l'efficacité opérationnelle et la transparence pour l'ensemble des bénéficiaires : les élèves et leurs parents, les établissements scolaires et les pouvoirs publics (Ministère de l'Éducation Nationale et Technique - MENET). Avant cette initiative, les établissements et les administrations locales indiquaient qu'une partie significative des fonds collectés étaient perdus et que les vols à main armée étaient fréquents sur les lieux d'encaissement. L'argent mobile a permis de réduire à la fois le coût de manipulation des espèces et les risques correspondants.<sup>94</sup>

Certaines de ces réussites pourraient être reproduites à Madagascar. L'un des objectifs clés de la politique budgétaire, tels que formulés par le gouvernement du pays dans le *Plan National de Développement 2015-2019*, consiste à augmenter les recettes fiscales en élargissant l'assiette fiscale et en collectant les

impôts dus par le secteur informel.<sup>95</sup> Des solutions numériques innovantes, telles que les paiements P2G (de l'anglais *person-to-government* : des particuliers vers l'État) sont susceptibles de contribuer à la réalisation de ces objectifs.

87. *Ibid.*

88. *Ibid.*

89. *Ibid.*

90. *Ibid.*

91. *Ibid.*

92. GSMA, 2017, *Person-to-government (P2G) payment digitisation: Lessons from Kenya*, [https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2017/09/P2G\\_Report\\_Final.pdf](https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2017/09/P2G_Report_Final.pdf).

93. GSMA, 2018, *The opportunity for mobile money person-to-government payments in Ghana*, <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/tag/p2g-payments/>.

94. GSMA, 2015, *Le paiement des frais d'inscription scolaire via l'argent mobile en Côte d'Ivoire: un partenariat public-privé réussi*, [https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2015/10/2015\\_GSMA\\_Paying-school-fees-with-mobile-money-in-Cote-dIvoire.pdf](https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2015/10/2015_GSMA_Paying-school-fees-with-mobile-money-in-Cote-dIvoire.pdf).

95. Ministère de l'Économie et de la Planification, 2015, *Plan National de Développement 2015-2019*, [https://www.cabri-sbo.org/uploads/bia/madagascar\\_2015\\_planning\\_external\\_national\\_plan\\_author\\_region\\_french\\_.pdf](https://www.cabri-sbo.org/uploads/bia/madagascar_2015_planning_external_national_plan_author_region_french_.pdf).



# 4. Impact économique des réformes proposées sur le secteur de la téléphonie mobile de Madagascar

## 4.1 Recommandations de réforme fiscale pour améliorer l'inclusion numérique

Sur la base des analyses présentées dans la section précédente, nous avons réalisé une évaluation quantitative des trois options de réforme fiscale suivantes au moyen d'une modélisation de leur impact sur le secteur de la téléphonie mobile et sur l'économie dans son ensemble :

- **Suppression du droit d'accise sur les services mobiles<sup>96</sup>** : cette réforme fiscale aurait pour résultat une réduction significative du prix effectif des services mobiles, qui stimulerait la demande des ménages et des entreprises et une expansion plus générale de l'économie malgache. Une partie de l'économie d'impôt serait également réinvestie par les opérateurs mobiles, afin d'élargir et de moderniser les réseaux mobiles.
- **Suppression des droits de douane sur les téléphones portables<sup>97</sup>** : la suppression du droit de douane sur les téléphones importés permettrait de réduire de manière significative le coût de possession de la téléphonie mobile pour les habitants de Madagascar, et notamment ceux qui se trouvent au bas de la pyramide des revenus. Cela entraînerait

une augmentation de la pénétration et de l'utilisation des services mobiles, notamment au sein des catégories de population à faibles revenus.

- **Réduction de 2 à 1 % de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC** : ce scénario ramène la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC de 2% à 1% du chiffre d'affaires de la téléphonie mobile.<sup>98</sup> Cette réforme réduirait la charge fiscale des opérateurs mobiles, leur permettant de réduire le prix des services mobiles pour les abonnés et d'augmenter leurs investissements dans les réseaux mobiles.

Ces options de réforme fiscale ont été modélisées indépendamment les unes des autres afin d'isoler les effets de chacune sur le secteur de la téléphonie mobile et l'économie dans son ensemble. Bien que la modélisation ne concerne que ces réformes prises séparément, il est important de noter que d'autres scénarios ou combinaisons de ces réformes sont également possibles.<sup>99</sup>

## 4.2 Méthode d'évaluation quantitative de l'impact des réformes fiscales sur le marché de la téléphonie mobile et le reste de l'économie

L'impact quantitatif potentiel de chaque réforme a été analysé au moyen d'un ensemble d'outils de modélisation représentatifs à la fois du secteur

de la téléphonie mobile de Madagascar et de l'économie du pays dans son ensemble. Bien qu'une combinaison de ces réformes aurait probablement

96. La modélisation économique ayant été réalisée avant la publication de la loi de finances pour 2019, celle-ci est basée sur le taux de 10% applicable avant la réforme.

97. La modélisation économique ayant été réalisée avant la publication de la loi de finances pour 2019, celle-ci est basée sur le taux de 10% applicable avant la réforme.

98. Ce scénario applique la réduction d'impôt uniquement au secteur de la téléphonie mobile et ne tient pas compte de son impact sur le reste du secteur des télécommunications et des TIC.

99. Les impacts économiques de chacune de ces options de réforme fiscale ont été modélisés séparément et ne peuvent donc pas être simplement totalisés pour mesurer les retombées d'une réduction combinée des différents impôts concernés.

des retombées positives significatives pour le pays, notre évaluation considère chaque option comme un scénario indépendant (ne concernant qu'un seul impôt à la fois), qui est comparé à un scénario dit de « référence » dans lequel la fiscalité ne change pas.

Un modèle du secteur de la téléphonie mobile de Madagascar a été créé pour calculer les changements résultant de chaque scénario de réforme fiscale dans le secteur. Ces changements couvrent l'évolution du nombre d'abonnés, de la consommation, des technologies utilisées, du chiffre d'affaires des opérateurs, des bénéficiaires, des montants réinvestis et des capacités de réseau du secteur.

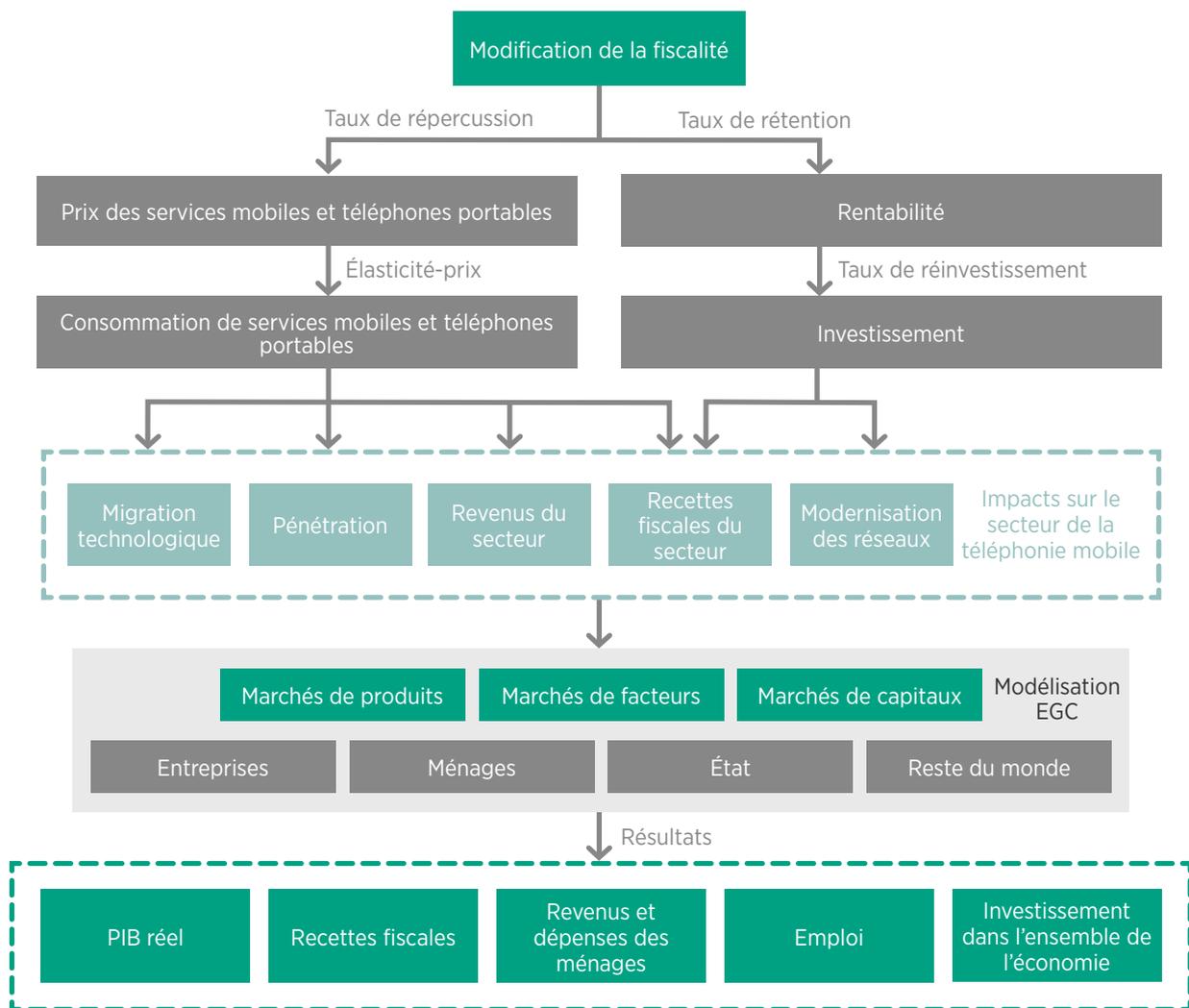
L'impact économique plus large de chaque scénario est évalué au moyen d'un modèle dit « d'équilibre général calculable » (MEGC), en l'occurrence la version

standard du modèle GTAP (*Global Trade Analysis Project*) et sa base de données associée.<sup>100</sup> Conçu à l'intention des pouvoirs publics, des institutions internationales, du secteur privé et du monde universitaire, le modèle GTAP est largement utilisé par ces acteurs pour modéliser les changements de politique au sein des pays et les effets transfrontaliers des politiques du commerce. On peut citer parmi ceux-ci la Banque mondiale, l'Organisation mondiale du commerce (OMC), la Direction générale du commerce de la Commission européenne, la Banque asiatique de développement et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).<sup>101</sup>

La figure 17 ci-dessous présente un schéma récapitulatif de la méthode de modélisation utilisée dans cette étude.<sup>102</sup>

Figure 17

## Présentation générale de la méthode de modélisation



Source : analyses EY

100. Global Trade Analysis Project, <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/>.

101. Consortium GTAP, <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/about/consortium.asp>.

102. Se référer à l'annexe A pour en savoir davantage sur l'approche méthodologique utilisée dans l'étude pour définir les scénarios prévisionnels.

## 4.3 Suppression du droit d'accise sur les services mobiles

Comme expliqué dans la section 1, il est nécessaire d'améliorer l'accessibilité financière de la téléphonie mobile à Madagascar pour se rapprocher du critère actuel de 5% fixé par les Nations Unies et de l'objectif « 1 pour 2 » visé par l'organisation pour 2025,<sup>103</sup> afin d'encourager l'adoption des services mobiles et d'accroître leur utilisation.

Les abonnés de la téléphonie mobile à Madagascar paient un droit d'accise sur la consommation de services mobiles, qui renchérit le coût de possession de la téléphonie mobile et limite l'accès aux réseaux mobiles pour les habitants qui se trouvent au bas de la pyramide des revenus. La suppression de cet impôt propre au secteur réduirait le coût des services mobiles pour les ménages et les entreprises de Madagascar et contribuerait à améliorer la pénétration de la téléphonie mobile.<sup>104</sup>

Par rapport au scénario de référence (sans réforme de la fiscalité actuelle), cette réforme fiscale devrait avoir les retombées suivantes :<sup>105</sup>

- **Chiffre d'affaires de la téléphonie mobile** : le chiffre d'affaires total du secteur augmenterait de 26 millions US\$ (8,3%) d'ici 2023, grâce aux revenus provenant des connexions supplémentaires et de l'augmentation globale de la consommation, qui compenseraient la baisse de prix résultant du changement de fiscalité.
- **Investissements des opérateurs** : grâce à l'économie d'impôt, les investissements des opérateurs malgaches augmenteraient d'environ 3 millions US\$ par an, ce qui leur permettrait de poursuivre l'expansion de leurs réseaux et de moderniser les infrastructures de réseau existantes pour soutenir la migration vers les technologies 3G et 4G.
- **Nouvelles connexions** : 1,3 millions d'abonnés uniques supplémentaires d'ici 2023, soit 1,6 millions de connexions mobiles. Cela correspond à une augmentation d'environ 4,3% de la pénétration en abonnés uniques (5,2% sur la base du nombre de connexions). Parmi ces nouvelles connexions, 78% concerneraient des abonnés à faibles revenus. Grâce aux investissements dans les réseaux et à la baisse des prix effectifs, la pénétration du haut débit mobile augmenterait de 2,9% (873 000 abonnés uniques HDM).
- **Consommation** : par rapport au scénario de référence, la baisse du prix effectif des services mobiles conduirait à une augmentation de 14,6% de la consommation totale de données (en raison de l'augmentation du nombre de connexions) et de 3,4% de la consommation moyenne de données par connexion.
- **Amélioration de la productivité** : l'augmentation de 4,3% de la pénétration en nombre d'abonnés uniques entraînerait un gain de productivité de 1,3% dans l'ensemble de l'économie, qui se traduirait par une augmentation de la production, des revenus et des dépenses.
- **Augmentation du PIB** : par rapport au scénario de référence, la réforme fiscale engendrerait un surcroît de PIB de 194 millions US\$ (1,5%) d'ici 2023, les effets de prix et de productivité conduisant à une réaction en chaîne expansionniste dans l'ensemble de l'économie.
- **Créations d'emplois** : l'expansion de l'activité économique entraînerait la création d'environ 10 200 emplois.
- **Investissements dans le reste de l'économie** : grâce à la baisse du prix des services mobiles et à l'augmentation de la productivité, des ressources supplémentaires pourraient être consacrées à l'investissement dans l'ensemble de l'économie. Ce scénario se traduirait par un surcroît d'investissement de 128 millions US\$ (4,8%) par an d'ici 2023.
- **Impact sur les recettes fiscales** : ce scénario aurait un coût net initial de 15 millions US\$ en 2019 pour l'État. Cependant, l'expansion ultérieure du secteur de la téléphonie mobile et la croissance consécutive de l'ensemble de l'économie se traduiraient par un impact annuel positif à compter de 2020. Le surcroît de recettes fiscales pourrait atteindre 11 millions US\$ par an d'ici 2023.

Une synthèse des impacts économiques propres au secteur et plus généraux est présentée en figure 18 pour l'année 2023.<sup>106</sup>

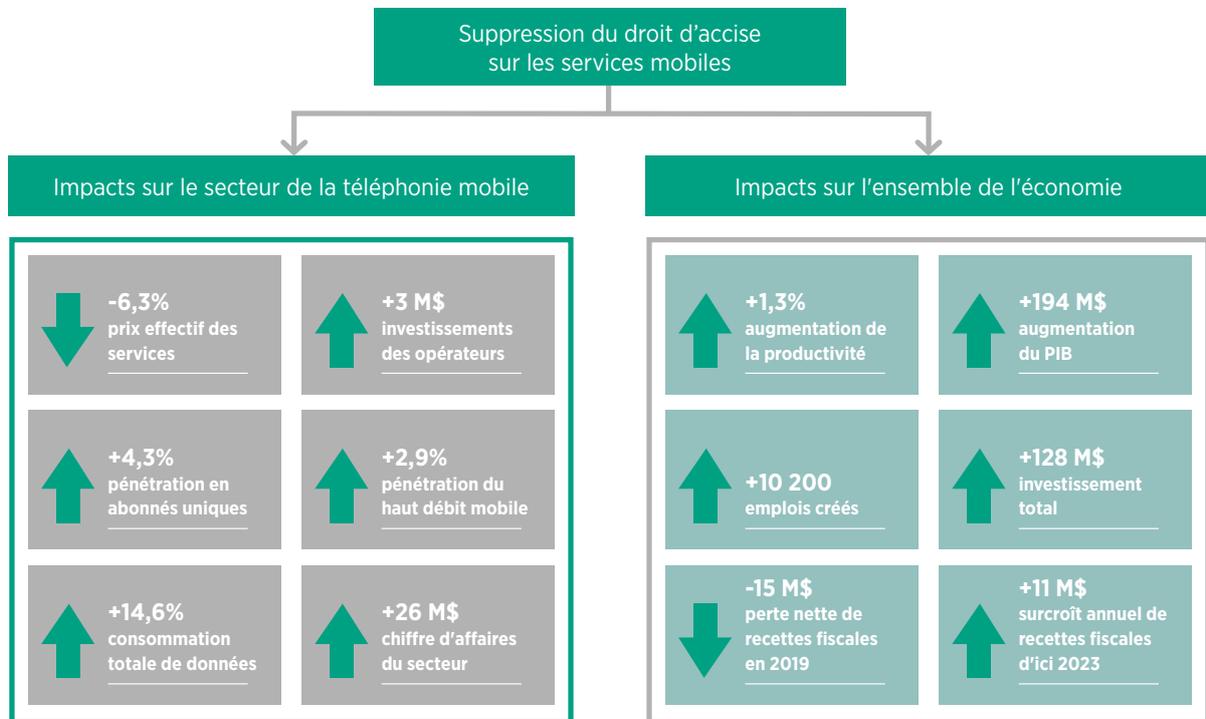
103. L'objectif d'accessibilité financière « 1 pour 2 » des Nations unies vise 1 Go de données pour moins de 2% des revenus mensuels à l'horizon 2025. Source : Commission sur la large bande pour le développement durable, 2018, *2025 Targets: "Connecting the Other Half"*, <https://broadbandcommission.org/Documents/publications/wef2018.pdf>; Alliance for Affordable Internet, 2018, « *UN Broadband Commission Adopts A4AI "1 for 2" Affordability Target* », <https://a4ai.org/un-broadband-commission-adopts-a4ai-1-for-2-affordability-target/>.

104. La modélisation économique ayant été réalisée avant la publication de la loi de finances pour 2019, celle-ci est basée sur le taux de 10% applicable avant la réforme.

105. Se référer à annexe A pour des renseignements complémentaires sur les hypothèses de modélisation utilisées dans l'étude et à l'annexe B pour le détail des retombées estimées.

106. Tous les chiffres mesurent la variation annuelle entre le scénario de référence et le scénario de réforme fiscale en date de 2023. Ces chiffres ne sont pas cumulatifs.

Figure 18

Impacts annuels de la suppression du droit d'accise sur les services mobiles (2023)<sup>107</sup>

Source: analyses EY

107. La modélisation économique ayant été réalisée avant la publication de la loi de finances pour 2019, celle-ci est basée sur le taux de 10% applicable avant la réforme.

## 4.4 Suppression des droits de douane sur les téléphones

Comme expliqué sous la section 1.2.2, la fiscalité représente une partie importante du coût total des téléphones portables à Madagascar. Les importations de téléphone à Madagascar sont soumises à des droits de douane qui renchérissent le coût d'acquisition des appareils portables et constituent un obstacle financier à l'adoption des réseaux mobiles.

Le prix d'achat des téléphones portables représente un obstacle majeur à la possession de la téléphonie mobile dans les économies en développement. Comme le fait ressortir l'enquête de consommation 2016 de GSMA Intelligence, 64% des répondants ne possédant pas de téléphone portable dans les pays à revenu faible ou intermédiaire mentionnent le coût du téléphone comme la principale barrière à la possession de la téléphonie mobile.<sup>108</sup> La réduction du coût des téléphones portables à Madagascar pourrait donc avoir des retombées positives importantes pour le marché de la téléphonie mobile et l'économie dans son ensemble, qui dépasseraient celles d'une réduction équivalente du coût des services.

Ce scénario modélise la suppression des droits de douane sur les téléphones. La modélisation montre que 90% de l'économie de droits de douane serait répercutée sur les clients par le biais d'une baisse des prix des téléphones. Cette baisse de prix améliorerait la pénétration des services mobiles et stimulerait la migration vers les technologies 3G et 4G, car les téléphones exploitant le haut débit mobile deviendraient plus abordables. Cette transition aurait des retombées économiques par le biais des réductions du coût et des gains de productivité dans l'ensemble des secteurs, ce qui entraînerait une expansion de l'économie malgache et une augmentation des dépenses des ménages et de l'investissement. Cette réforme ferait également baisser le prix des téléphones d'occasion, rendant l'ensemble du marché des téléphones plus abordable. Comme expliqué dans la section 1.3, l'augmentation de la pénétration s'accompagnerait également de nombreux avantages socio-économiques en matière de santé, d'éducation et d'accès aux connaissances pour les habitants de Madagascar qui ne sont pas encore connectés à l'heure actuelle.

Par rapport au scénario de référence (sans réforme de la fiscalité actuelle), cette réforme fiscale devrait avoir les retombées suivantes<sup>109</sup> :

- **Chiffre d'affaires de la téléphonie mobile :** le chiffre d'affaires total du secteur augmenterait de 11 millions US\$ (3,6%) d'ici 2023<sup>110</sup> grâce à l'augmentation de la pénétration et de la consommation de services mobiles résultant de la baisse du prix des téléphones portables.
- **Nouvelles connexions :** 441 000 abonnés uniques supplémentaires d'ici 2023, soit 539 000 connexions mobiles. Cela correspond à une augmentation d'environ 1,5% de la pénétration en abonnés uniques (1,8% sur la base du nombre de connexions). Parmi ces nouvelles connexions, 76% concerneraient des abonnés à faibles revenus. Stimulée par la baisse du prix des smartphones, la migration technologique entraînerait une augmentation de 1,6% de la pénétration du haut débit mobile en nombre d'abonnés uniques (soit 468 000 abonnés uniques HDM supplémentaires).
- **Consommation :** par rapport au scénario de référence, la réduction du prix des téléphones portables conduirait à une augmentation de 4,7% de la consommation totale de données (en raison de l'augmentation du nombre de connexions) et de 0,9% de la consommation moyenne de données par connexion.
- **Amélioration de la productivité :** l'augmentation de 1,5% de la pénétration en nombre d'abonnés uniques entraînerait un gain de productivité de 0,5% dans l'ensemble de l'économie, qui se traduirait par une augmentation de la production, des revenus et des dépenses.
- **Augmentation du PIB :** le PIB total augmenterait de 71 millions US\$ (0,5%) d'ici 2023, les effets de prix et de productivité conduisant à une réaction en chaîne expansionniste dans l'ensemble de l'économie.
- **Créations d'emplois :** l'expansion de l'activité économique entraînerait la création d'environ 5 500 emplois d'ici 2023.<sup>111</sup>
- **Investissements dans le reste de l'économie :** grâce à la baisse du prix des services mobiles et à l'augmentation de la productivité, des ressources supplémentaires pourraient être consacrées à l'investissement dans l'ensemble de l'économie. Ce scénario se traduirait par un surcroît

108. GSMA, 2017, *Accelerating affordable smartphone ownership in emerging markets*, <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2017/07/accelerating-affordable-smartphone-ownership-emerging-markets-2017.pdf>.

109. La modélisation économique ayant été réalisée avant la publication de la loi de finances pour 2019, celle-ci est basée sur le taux de 10% applicable avant la réforme.

110. Ce chiffre fait uniquement référence au chiffre d'affaires des services mobiles et ne tient pas compte de la variation de chiffre d'affaires liée aux ventes de téléphones portables.

111. Dans ce scénario, l'augmentation relativement importante des recettes fiscales des autres secteurs (hors électronique) est motivée par le secteur de la téléphonie mobile, en raison d'une forte connexion entre le prix d'achat des téléphones portables et la pénétration de la téléphonie mobile.

d'investissement de 45 millions US\$ (1,7%) par an d'ici 2023.

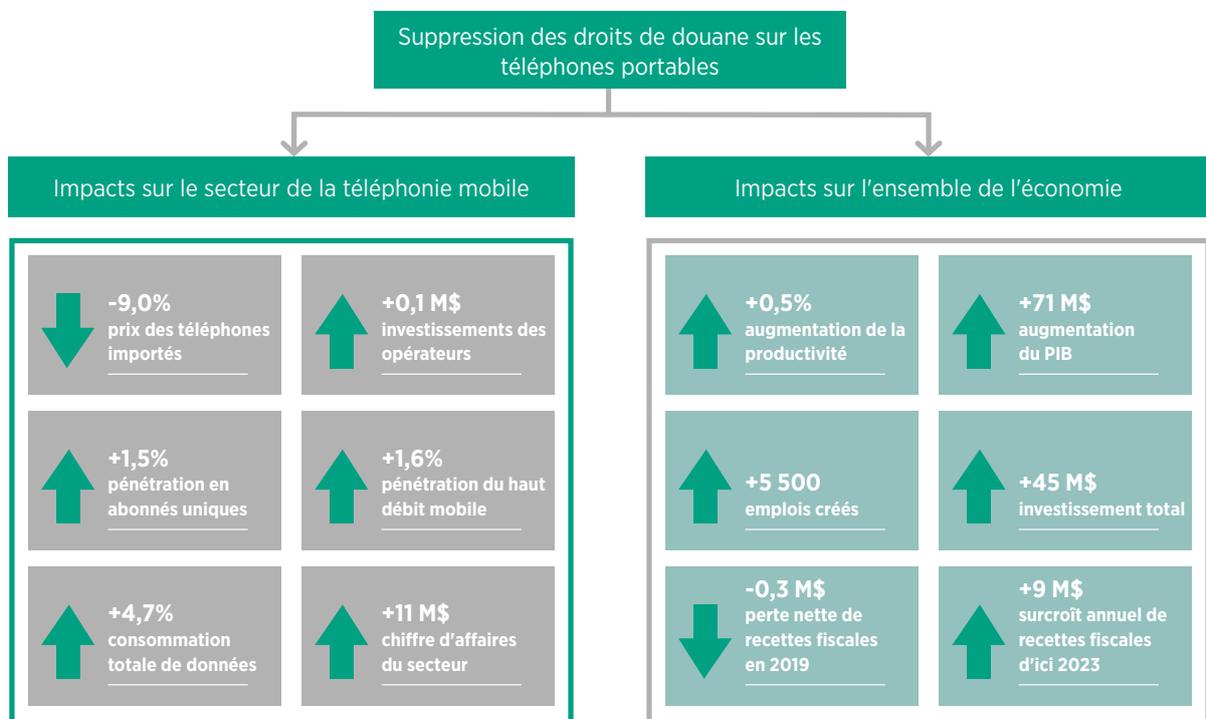
- **Impact sur les recettes fiscales :** l'impact de la baisse des prix des téléphones portables ne se limiterait pas au secteur de l'électronique et entraînerait une forte croissance du secteur de la téléphonie mobile. La perte initiale des droits de douane perçus par l'État, qui représente environ

1,6 millions US\$, serait par conséquent compensée dès la deuxième année par un surcroît de recettes fiscales, qui pourrait atteindre 9 millions US\$ par an d'ici 2023.

Une synthèse des impacts économiques propres au secteur et plus généraux est présentée en figure 19 pour l'année 2023.

Figure 19

## Impacts annuels de la suppression des droits de douane sur les téléphones (2023)<sup>112, 113</sup>



Source : analyses EY

112. Voir l'annexe B pour les résultats détaillés de cette analyse, dont notamment les impacts annuels entre 2019 et 2023.

113. La modélisation économique ayant été réalisée avant la publication de la loi de finances pour 2019, celle-ci est basée sur le taux de 10% applicable avant la réforme.

## 4.5 Réduction de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC

Il existe actuellement une redevance de régulation de 2% sur le chiffre d'affaires des opérateurs de réseaux mobiles à Madagascar. Comme expliqué dans la section 2, elle fait partie des trois redevances de régulation s'appliquant au secteur de la téléphonie mobile de Madagascar, qui représentent collectivement une charge fiscale importante pour le secteur.

Il est proposé de réduire de moitié la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC pour le secteur de la téléphonie mobile.<sup>114</sup> Cette réforme fiscale permettrait aux opérateurs mobiles de réduire le prix effectif des services mobiles, ce qui favoriserait leur adoption et permettrait d'augmenter la consommation moyenne par connexion. Cette réforme permettrait également aux opérateurs de conserver une partie de l'économie d'impôt, qui serait consacrée aux investissements d'extension et de modernisation des réseaux et à une augmentation de leurs bénéfices.

Par rapport au scénario de référence (sans réforme de la fiscalité actuelle), cette réforme fiscale devrait avoir les retombées suivantes :

- **Chiffre d'affaires de la téléphonie mobile :** le chiffre d'affaires total du secteur augmenterait de 3 millions US\$ (1,0%) d'ici 2023 grâce aux revenus supplémentaires provenant des nouveaux abonnés et de l'augmentation de la consommation par connexion.
- **Investissements des opérateurs :** grâce à l'économie d'impôt, les investissements des opérateurs malgaches augmenteraient d'environ 0,3 million US\$ par an, ce qui leur permettrait de poursuivre l'expansion de leurs réseaux et de moderniser les infrastructures de réseau existantes pour soutenir la migration vers les technologies 3G et 4G.
- **Nouvelles connexions :** 151 000 abonnés uniques supplémentaires d'ici 2023, soit 184 000 connexions mobiles. Cela correspond à une augmentation d'environ 0,5% de la pénétration en abonnés uniques (0,6% sur la base du nombre de connexions). Parmi ces nouvelles connexions, 78% concerneraient des abonnés à faibles revenus. Grâce aux investissements dans les réseaux et à la baisse des prix effectifs, la pénétration du haut débit

mobile augmenterait de 0,3% (103 000 abonnés uniques HDM).

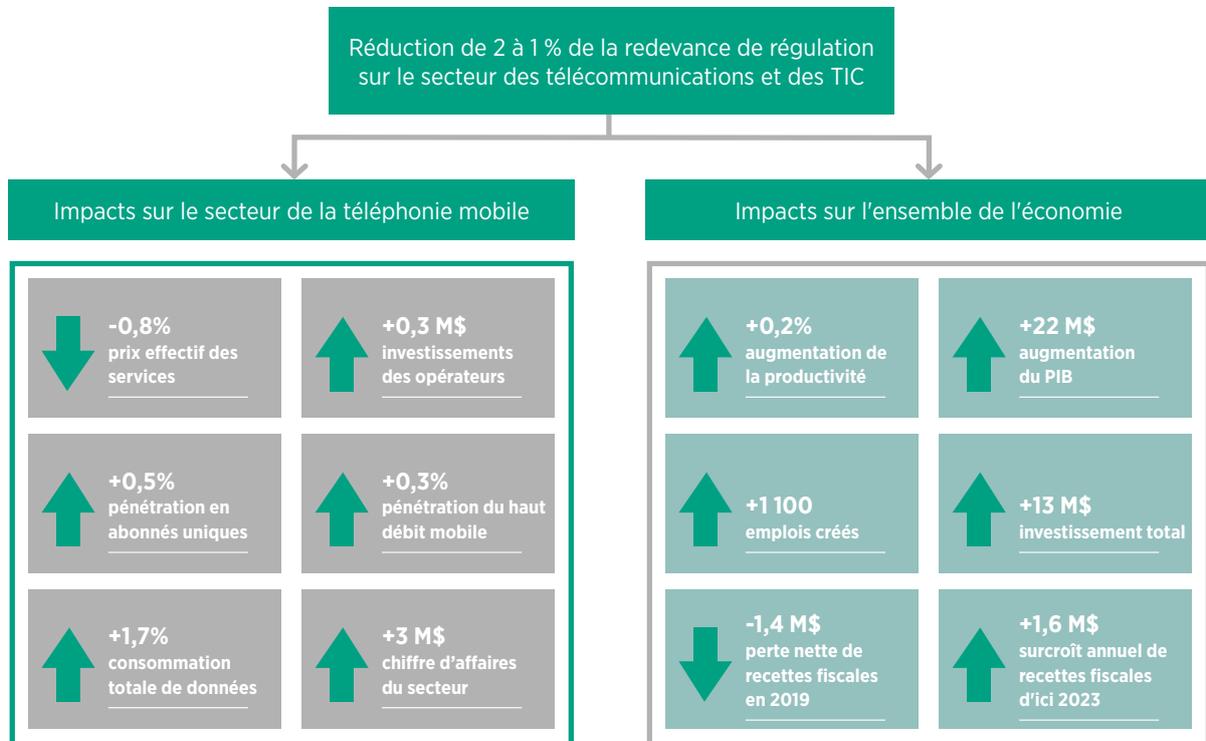
- **Consommation :** par rapport au scénario de référence, la réduction du prix effectif des services mobiles entraînerait une augmentation de 1,7% de la consommation totale de données (en raison de l'augmentation du nombre de connexions) et de 0,4% de la consommation moyenne par connexion.
- **Amélioration de la productivité :** l'augmentation de 0,5% de la pénétration en nombre d'abonnés uniques entraînerait un gain de productivité de 0,2% dans l'ensemble de l'économie, qui se traduirait par une augmentation de la production, des revenus et des dépenses.
- **Augmentation du PIB :** le PIB total augmenterait de 22 millions US\$ (0,2%) d'ici 2023, les effets de prix et de productivité conduisant à une réaction en chaîne expansionniste dans l'ensemble de l'économie.
- **Créations d'emplois :** l'expansion de l'activité économique entraînerait la création d'environ 1 100 emplois d'ici 2023.
- **Investissements dans le reste de l'économie :** grâce à la baisse du prix des services mobiles et à l'augmentation de la productivité, des ressources supplémentaires pourraient être consacrées à l'investissement dans l'ensemble de l'économie. Ce scénario conduirait à un surcroît d'investissement de 13 millions US\$ (0,5%) par an d'ici 2023.
- **Impact sur les recettes fiscales :** ce scénario aurait un coût net initial de 1,4 millions US\$ en 2019 pour l'État malgache. Cependant, l'expansion ultérieure du secteur de la téléphonie mobile et la croissance consécutive de l'ensemble de l'économie se traduiraient par un solde annuel positif à partir de la deuxième année et par un solde cumulé positif à partir de la troisième année. Le surcroît de recettes fiscales serait d'environ 1,6 million US\$ par an d'ici 2023.

Une synthèse des impacts économiques propres au secteur et plus généraux est présentée en 0 pour l'année 2023.

114. Ce scénario applique la réduction d'impôt uniquement au secteur de la téléphonie mobile et ne tient pas compte de son impact sur le reste du secteur des télécommunications et des TIC.

Figure 20

## Impacts annuels d'une réduction de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC (2023)<sup>115</sup>



Source : analyses EY

115. Se référer à l'annexe B pour les résultats détaillés de cette analyse, dont notamment les impacts annuels entre 2019 et 2023.



# 5. Conclusion : réformer la fiscalité de la téléphonie mobile à Madagascar

La téléphonie mobile est susceptible de jouer un rôle de plus en plus important dans la réalisation des objectifs de Madagascar tels que définis dans le *Plan National de Développement 2015-2019*, notamment pour moderniser les infrastructures de réseau, améliorer l'accès des ménages et des entreprises aux technologies modernes, encourager l'investissement et stimuler l'amélioration de la productivité dans l'ensemble de l'économie. Le marché malgache de la téléphonie mobile a connu une expansion rapide ces dix dernières années, le nombre d'abonnés uniques augmentant de 5,6 millions entre 2008 et 2018. Le secteur génère aujourd'hui 238 millions US\$ de chiffre d'affaires, soit 1,8% du PIB.

Il existe encore un potentiel important de développement du secteur (70,8% de la population n'étant pas encore connectée à des services mobiles), en améliorant notamment la pénétration des services

et en encourageant la migration des clients vers les technologies 3G et 4G. Pour accélérer les progrès dans ces domaines, il sera nécessaire d'améliorer l'accessibilité financière des services mobiles pour les catégories de population à plus faibles revenus et de poursuivre les investissements d'amélioration de la couverture et de la qualité des réseaux.

En encourageant l'investissement, en réduisant le coût des services mobiles et en favorisant l'utilisation des services, les réformes fiscales présentées dans ce document aideront à connecter la population aux services mobiles. Un régime fiscal plus équilibré et plus efficace, qui évite les impôts les plus néfastes pour l'économie mobile de Madagascar, présenterait des avantages socio-économiques considérables pour le pays. Le tableau 5 ci-dessous présente une synthèse des retombées calculées dans le cadre de notre étude.

Tableau 5

## Récapitulatif des retombées socio-économiques des réformes fiscales proposées (d'ici 2023)<sup>116</sup>

Indicateur	Suppression du droit d'accise sur les services mobiles	Suppression des droits de douane sur les téléphones	Réduction de 2 à 1% de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC
Nouveaux abonnés uniques	+ 1 284 000	+ 441 000	+ 151 000
Chiffre d'affaires du secteur	+ 26 M\$	+ 11 M\$	+ 3 M\$
Augmentation du PIB	+ 194 M\$	+ 71 M\$	+ 22 M\$
Investissement dans le reste de l'économie	+ 128 M\$	+ 45 M\$	+ 13 M\$
Déficit net de recettes fiscales en 2019	- 15 M\$	- 0,3 M\$	- 1,4 M\$
Surcroît annuel de recettes fiscales	+ 11 M\$	+ 9 M\$	+ 1,6 M\$

Source : analyses EY

Les options de réforme fiscale présentées dans ce rapport contribueraient à la réalisation d'un certain nombre d'objectifs cruciaux pour le secteur de la téléphonie mobile et pour l'économie malgache dans son ensemble. Elles soutiennent notamment la réalisation des objectifs formulés dans le *Plan National de Développement 2015-2019* en vue de parvenir à une croissance économique inclusive et durable, en améliorant la collecte des revenus fiscaux et en soutenant les investissements prioritaires dans des projets d'infrastructure. Ces réformes fiscales respectent en outre les principes fiscaux formulés par le FMI, la Banque mondiale, l'OCDE et les Nations Unies :

- En réduisant le niveau d'imposition spécifique,
- En privilégiant les formes d'imposition à assiette plus large, comme par exemple la TVA,
- En rendant le système fiscal plus équitable tout en tenant compte des externalités positives des services mobiles.

Ces réformes s'autofinanceraient en termes de revenus fiscaux, tout en rendant le cadre fiscal plus attrayant pour les investissements dans le secteur de la téléphonie mobile.

116. La modélisation économique ayant été réalisée avant la publication de la loi de finances pour 2019, la modélisation de la réforme fiscale sur les droits d'accise et sur les droits de douane est basée sur le taux de 10% applicable avant la réforme.



---

# Annexe A

# Méthodologie

---

Cette annexe décrit la méthodologie suivie dans l'étude pour calculer l'impact économique potentiel des scénarios de politique de fiscale. Comme évoqué à la section 4, la modélisation économique s'effectue en deux étapes, sur la base de deux modèles distincts :

- Un modèle du secteur de la téléphonie mobile de Madagascar, appelé « modèle du marché des télécommunications », a été créé pour calculer les changements sectoriels résultant des différents scénarios de politique fiscale. Ces changements couvrent les variations du nombre d'abonnés, de la consommation, des technologies, des revenus, des bénéfices, des réinvestissements et de l'augmentation de capacité du secteur.
- L'impact de chaque scénario de politique fiscale sur l'ensemble de l'économie est évalué au moyen d'un modèle d'équilibre général calculable (MEGC), à savoir la version standard du modèle GTAP (*Global Trade Analysis Project* : projet d'analyse globale du commerce international) et ses bases de données associées.

## Modélisation du secteur de la téléphonie mobile

### Conception du modèle du marché des télécommunications

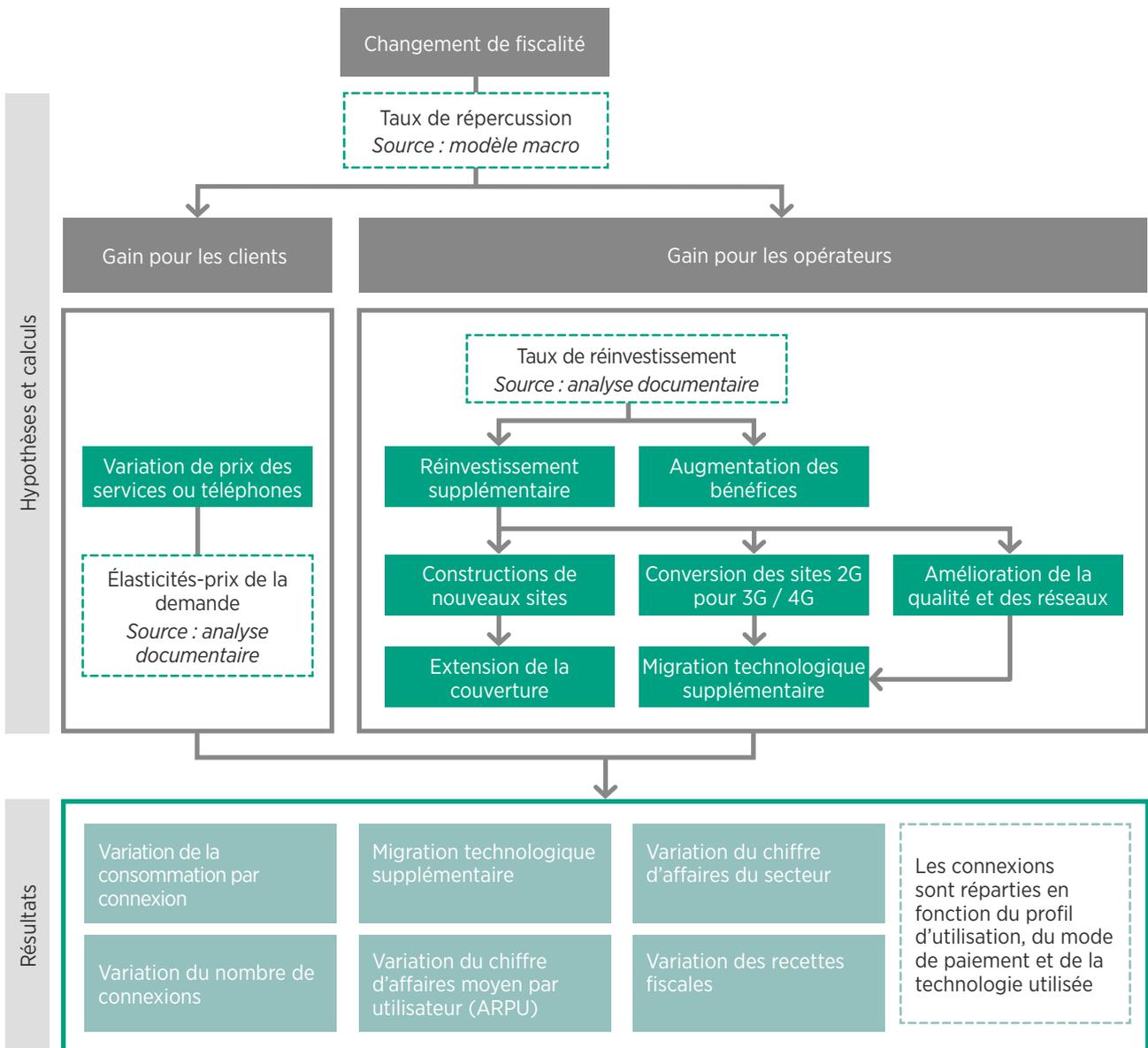
Le modèle du marché des télécommunications couvre la période 2017-2023 et utilise les données provenant des opérateurs mobiles locaux et de la base de données GSMA Intelligence. Pour la modélisation des scénarios, nous avons

fait l'hypothèse que la première phase des changements fiscaux entrainé en vigueur en 2019. Le modèle du marché des télécommunications calcule ensuite des prévisions distinctes pour chaque scénario de politique fiscale. La différence entre ces prévisions et le scénario prévisionnel de référence correspond à l'impact marginal de chaque réforme fiscale envisagée.<sup>117</sup>

Un schéma de ce modèle est présenté dans la figure 21 ci-dessous.

Figure 21

### Méthode générale de modélisation du secteur de la téléphonie mobile



Source : analyses EY

117. Le scénario prévisionnel de référence est le scénario hypothétique qui sert à comparer les résultats. Il est tiré des prévisions de marché des opérateurs et de GSMAi pour la période 2018-2023.

Comme le montre la figure 21, le modèle du marché des télécommunications évalue l'impact des réformes de la fiscalité de la téléphonie mobile sur la demande des consommateurs, la rentabilité des opérateurs et leurs investissements. Il permet également d'estimer l'augmentation du nombre de connexions, la migration technologique et la pénétration des services mobiles selon les différents profils d'utilisateurs (classés en fonction de leur niveau de revenus : faibles, intermédiaires ou élevés) et les services 2G, 3G et 4G.

### Impacts sur le marché de la téléphonie mobile

Pour les consommateurs, la réduction du taux d'imposition se traduit par une réduction du coût effectif des services mobiles ou des appareils portables. La relation entre le montant de la réduction d'impôt et la réduction correspondante des prix dépend du taux de « répercussion ».<sup>118</sup> La réduction du prix effectif des services mobiles a les effets suivants dans le modèle :

- Augmentation de la consommation par connexion, la réduction des prix entraînant une demande accrue de services ;
- Augmentation du nombre de connexions, la baisse des prix réduisant le coût relatif de possession de la téléphonie mobile, ce qui attire de nouveaux abonnés ;
- Migration technologique supplémentaire, la réduction du prix des smartphones et/ou des services de données accélérant la migration des utilisateurs des services 2G vers les services 3G/4G.

En ce qui concerne les opérateurs, la part de la baisse d'impôt non répercutée sous forme d'une baisse des prix peut être conservée sous forme d'une augmentation des bénéfices ou réinvestie. Le choix entre ces deux options dépend d'une hypothèse concernant le taux de réinvestissement.<sup>119</sup> Le modèle du marché des télécommunications évalue les conséquences suivantes de l'augmentation de l'investissement :

- Augmentation du nombre d'abonnés, car les investissements permettent la création de nouveaux sites mobiles et donc l'extension de la couverture des réseaux ;
- Migration technologique supplémentaire, car les investissements permettent de convertir des sites 2G en sites 3G/4G et donc d'offrir aux abonnés existants la possibilité de passer de la 2G aux services 3G/4G.
- Baisse du prix effectif des données, grâce aux investissements effectués par les opérateurs

pour améliorer la capacité des stations cellulaires existantes. Ces investissements améliorent la qualité et la vitesse des connexions mobiles à haut débit et permettent par conséquent aux abonnés de télécharger davantage de contenu, tout en incitant la clientèle 2G à passer aux technologies 3G et 4G.

### Principaux résultats

Les résultats clés du modèle du marché des télécommunications mesurent la variation des indicateurs suivants par rapport au scénario de référence :

- Nombre de connexions ;
- Nombre d'abonnés uniques ;
- Taux de pénétration des services mobiles ;
- Revenus totaux du marché (chiffre d'affaires du secteur) ;
- Recettes fiscales en provenance du secteur.

En matière de connexions et d'abonnés, le modèle détaille les segments de marché par profil d'utilisation (faible, intermédiaire ou élevé), technologie (2G, 3G et 4G) et mode de paiement (prépaiement ou paiement a posteriori). Le modèle du marché des télécommunications couvre ainsi au total 18 catégories d'abonnés.

## Modélisation macro-économique

### Méthode de modélisation macro-économique

Le modèle macro-économique s'appuie sur l'analyse du secteur de la téléphonie mobile pour évaluer l'impact de la baisse de la fiscalité et des prix sur l'ensemble de l'économie. Il tient compte pour cela des liens en amont et en aval de la filière du secteur (à savoir la chaîne d'approvisionnement des prestataires de services mobiles et l'utilisation des services mobiles dans les autres secteurs de l'économie), des interactions entre le développement des entreprises et l'augmentation de l'emploi et des revenus des ménages et des gains de productivités estimés de l'ensemble de l'économie résultant de la pénétration accrue des services mobiles. Le modèle fournit une estimation dynamique de l'impact sur les recettes fiscales totales, qui reflète la diffusion de ces effets indirects dans l'ensemble de l'économie.

Les impacts macro-économiques sont modélisés en deux étapes :

118. Pourcentage de la variation d'impôt ou de redevance répercutée sur les utilisateurs par le biais d'une baisse de prix. Ce taux est calculé sur la base de la pente relative de la courbe de l'offre et de la demande de services mobiles.

119. Pourcentage de la variation d'impôt ou de redevance non répercutée sur les abonnés et réinvestie par les opérateurs.

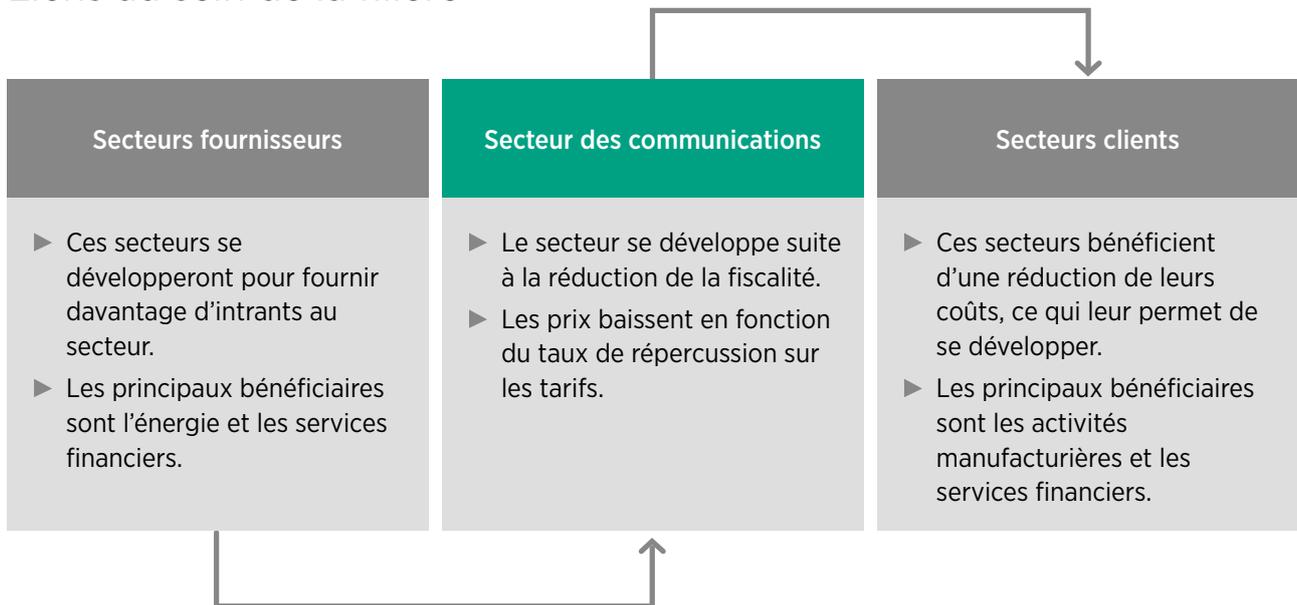
- Impact des changements fiscaux sur le secteur en lui-même et ses interactions avec le reste de l'économie ;
- Augmentation de la productivité de l'ensemble de l'économie résultant de l'augmentation de la pénétration.

Le secteur de la téléphonie mobile influence l'ensemble de l'économie à partir de ses liens au sein de la filière.

Les télécommunications constituent notamment un intrant important pour les entreprises de l'ensemble de l'économie malgache. À mesure que la réduction de la fiscalité et la baisse des prix qui en découle se diffusent, de nombreuses entreprises pourront en bénéficier pour augmenter leurs propres extrants. Les entreprises qui approvisionnent le secteur de la téléphonie mobile bénéficieront également de son développement (voir figure 22).

Figure 22

## Liens au sein de la filière



Source : analyses EY

Les interactions avec le reste de l'économie conduisent à un cercle vertueux d'expansion économique :

- Les liens en amont et en aval du secteur de la téléphonie mobile stimulent le développement d'un certain nombre de secteurs connexes, ce qui entraîne en retour une augmentation des dépenses au sein de l'économie ;
- Le secteur des communications mobiles connaîtra une augmentation des investissements, étant désormais plus rentable que dans le scénario de référence ;
- Le revenu total des ménages augmentera, conduisant à une augmentation des dépenses dans le reste de l'économie ainsi que de l'épargne totale finançant l'investissement ;
- L'augmentation des salaires réels attire davantage de personnes dans la population

active, ce qui augmente l'emploi et stimule encore plus les dépenses dans l'économie ;

- Le développement de l'économie exige des investissements supplémentaires pour accompagner l'augmentation de l'emploi et soutenir le stock plus important de capital, ce qui entraîne la croissance des secteurs de la construction et de la production de biens d'équipement ;
- La modélisation tient compte des contraintes de disponibilité des ressources (main d'œuvre, capital), de sorte que certains secteurs doivent se contracter pour laisser la place aux secteurs en expansion.

Ces effets d'entraînement et d'interaction seront renforcés par l'augmentation de la productivité de l'économie malgache résultant de la pénétration accrue des services mobiles. Cette augmentation entraînera à son tour une augmentation de la production, des revenus et des dépenses au sein de l'économie.

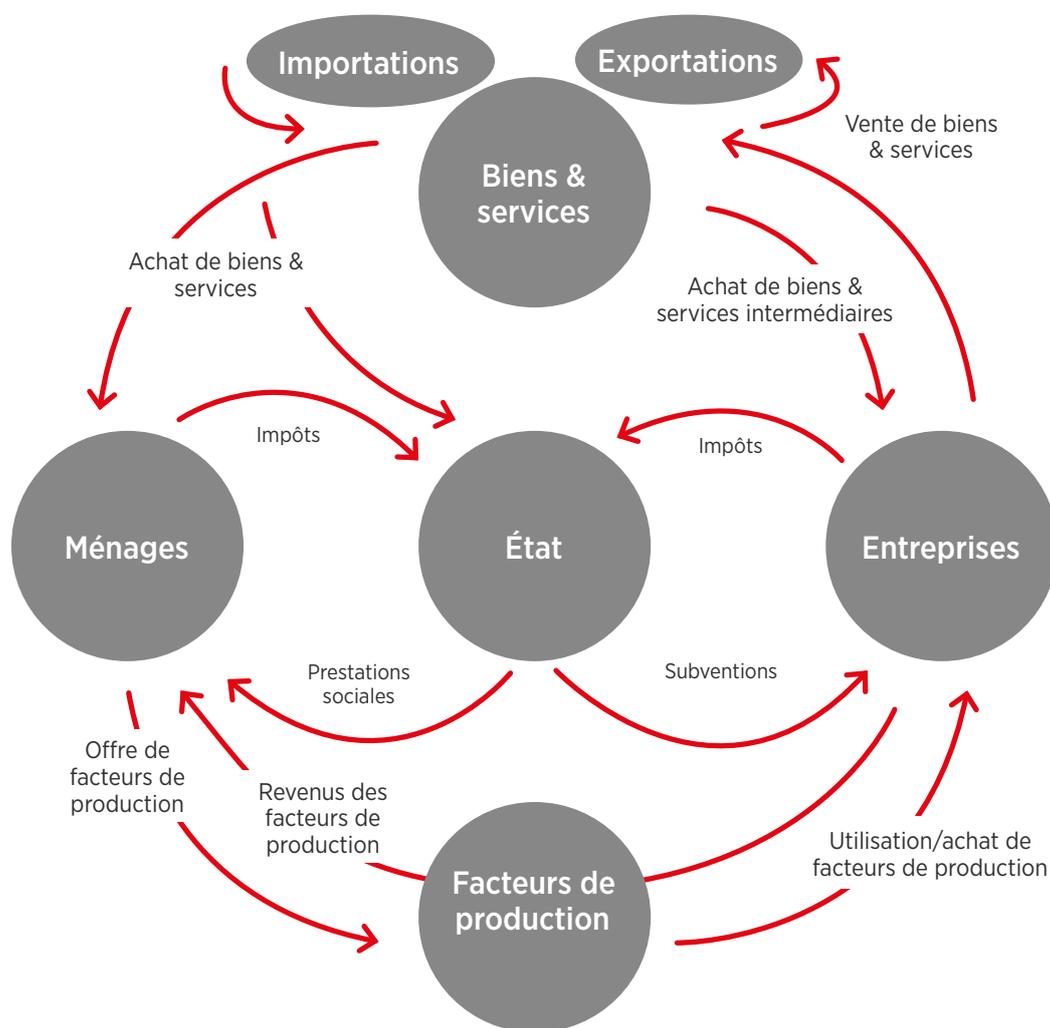
### Le modèle MEGC

Les modèles d'équilibre général calculable (MEGC) reproduisent l'organisation de l'ensemble de l'économie en décrivant l'ensemble des transactions économiques existantes entre les différents agents économiques (ménages, entreprises, etc.). Ces modèles numériques à grande échelle simulent les interactions économiques de base en reproduisant le flux circulaire de l'économie (voir figure 23). Ils

sont fondés sur la théorie économique de l'équilibre général, selon laquelle l'offre et la demande de produits, de services et de facteurs production sont censées s'équilibrer au sein de l'économie. Les relations économiques reproduites dans les MEGC s'appuient sur la théorie et les données empiriques issues de la recherche économique. Les prix des produits, des services et des facteurs de production s'ajustent jusqu'à ce que l'ensemble des marchés soient satisfaits, et atteignent ainsi un point d'équilibre simultané.

Figure 23

## Flux circulaire de l'économie



Source : adapté de M. Burfisher, 2011, *Introduction to Computable General Equilibrium Models*

Le choix des règles de bouclage joue un rôle essentiel dans les MEGC. Il concerne les variables endogènes (déterminées par le modèle) et exogènes (déterminées hors du modèle). Dans le MEGC standard, le prix, la quantité de tous les produits de base hors dotation (produits de base fabriqués et achetés) et les revenus

régionaux constituent des variables endogènes, tandis que les variables de politique, de changement technique et de population sont des variables extérieures au modèles.<sup>120</sup> Ce bouclage standard peut être modifié de nombreuses manières possibles selon les hypothèses de modélisation retenues.

120. T.W. Hertel, 1997, *Global Trade Analysis: Modelling and Applications*.



### Modélisation des scénarios

Le MEGC permet de simuler différentes politiques fiscales pour mesurer l'impact de chaque scénario de politique sur l'ensemble de l'économie. La méthode est la suivante :

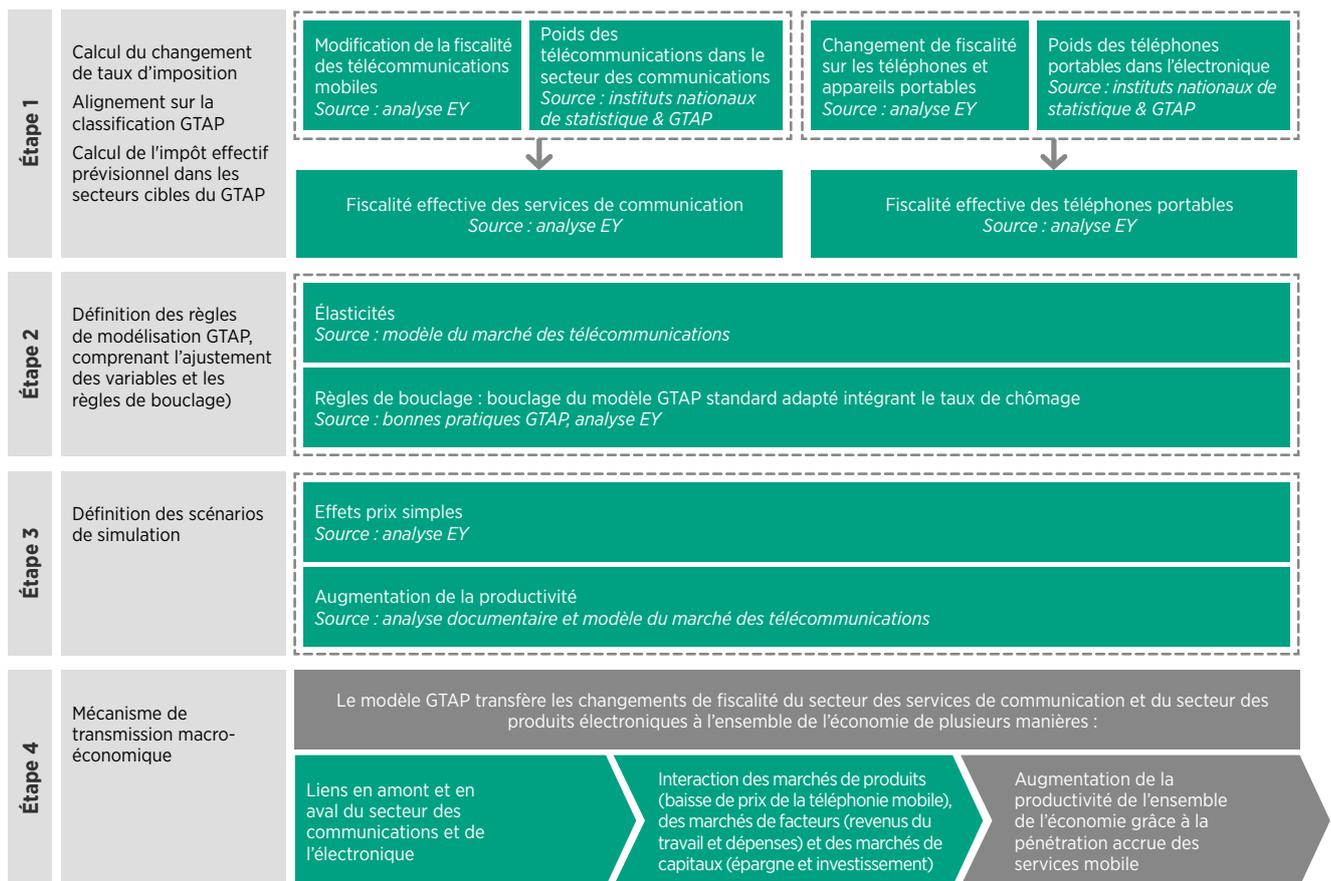
- Premièrement, le modèle calcule le taux d'imposition effectif des services de communication (comprenant la téléphonie mobile);<sup>121</sup>
- Deuxièmement, les paramètres du modèle GTAP (ex. élasticités-prix propres et élasticités-prix croisées) et les règles de bouclage (concernant par exemple

les hypothèses d'emploi) sont adaptés au marché des télécommunications mobiles et aux caractéristiques plus générales de l'économie examinée;

- Troisièmement, plusieurs scénarios sont simulés pour déterminer l'impact direct des impôts et des droits de douane sur les prix et l'amélioration de la productivité résultant de toute augmentation de la pénétration des services mobiles (voir figure 24);
- Enfin, des simulations sont réalisées pour déterminer le nouveau point d'équilibre résultant des chocs de politique introduits dans le modèle.

Figure 24

## Méthode générale de modélisation macro-économique



Source : analyses EY

121. Tous les impôts affectant la production et la consommation de services mobiles et d'appareils portables à Madagascar (ex. taxe sur le chiffre d'affaires, TVA) sont additionnés pour évaluer le taux d'imposition effectif (cumulé) de la consommation finale ou intermédiaire de biens et services.

### Impact des changements de fiscalité sur les prix

Les modifications de la fiscalité applicable à la téléphonie mobile peuvent être répercutées totalement ou partiellement sur les prix à la consommation des produits et services mobiles. Le taux de répercussion dépend de facteurs de marché spécifiques (comme par exemple le degré de concurrence sur le marché concerné) et varie généralement selon les secteurs et les pays.

Dans cette étude, le taux de répercussion sur les consommateurs des changements fiscaux est déduit de la modélisation macro-économique du GTAP spécifiquement pour Madagascar. Le modèle GTAP calcule la variation de prix à court et moyen terme des produits intermédiaires et finaux du secteur des télécommunications qui résulte de la modification de la fiscalité. Ce calcul s'appuie sur des corrélations déduites des tableaux entrées-sorties des statistiques nationales et d'autres données empiriques de l'économie malgache qui sont incorporées au modèle GTAP. Dans le modèle GTAP, les scénarios de réforme fiscale sont modélisés sous la forme d'un pourcentage

de variation de la charge fiscale globale sur la consommation et/ou la production dans le secteur.

La variation de prix dans un pays est donc déterminée par les conditions particulières du marché dans le secteur des communications et les relations au sein de l'ensemble de l'économie du pays, telles que reflétées par les données sous-jacentes (flux de la demande et de l'offre) et les variables de l'économie étudiée (élasticités et autres coefficients estimés). Plus spécifiquement, le taux de répercussion est déterminé par l'élasticité estimée de la demande et de l'offre sur le marché en question. L'élasticité de l'offre dépend de l'environnement concurrentiel et du niveau de pouvoir de marché au sein du secteur et reflète la rentabilité, le coût des intrants et la consommation de ressources naturelles dans la production. L'élasticité de la demande est déterminée par les préférences des consommateurs et varie en fonction des relations comportementales sous-jacentes de l'économie malgache.

Le tableau 6 présente le taux de répercussion tiré du modèle GTAP pour chaque scénario.

Tableau 6

### Taux de répercussion calculé pour chaque scénario

Indicateur	Suppression du droit d'accise sur les services mobiles	Suppression des droits de douane sur les téléphones portables	Réduction de 2 à 1% de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC
Taux de répercussion	82%	90%	82%

Source : analyses EY

Les scénarios 1 et 2 modélisent la suppression d'impôts à la consommation sur la téléphonie mobile à Madagascar : le droit d'accise sur les services mobiles et les droits de douane sur les téléphones portables. Dans le scénario 1, le taux de répercussion calculé est de 82%. Ce chiffre représente la part (en %) de l'économie d'impôt répercutée sur les abonnés par le biais d'une baisse du prix des services mobiles. 90% de la réduction du taux de droit de douane sur les téléphones portables serait répercutée sur les consommateurs sous la forme d'une diminution du prix moyen d'un téléphone portable importé. Ces taux de répercussion relativement élevés s'expliquent par la nature des impôts concernés, et notamment par le fait qu'il s'agit d'impôts à la consommation.<sup>122</sup> La composante fiscale du prix des produits électroniques et des services mobiles est donc relativement visible

pour les consommateurs finaux. Les opérateurs mobiles ont la possibilité de conserver une petite partie de l'économie d'impôt, qui peut être consacrée à l'investissement ou conservée sous forme de bénéfices supplémentaires.

Un taux de répercussion similaire (82%) est calculé pour le scénario 3, qui modélise une réduction de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC. Sachant que cette redevance s'applique aux recettes, elle fonctionne en pratique comme une taxe sur le chiffre d'affaires. Les données de la littérature économique et d'études fiscales antérieures de la GSMA montrent que ce genre d'impôt s'accompagne généralement de taux de répercussion élevés, similaires à ceux des impôts à la consommation.<sup>123</sup>

122. Pour les consommateurs, les impôts à la consommation sont plus visibles que d'autres impôts sur les entreprises, car ils ont un impact plus direct et immédiat sur les prix.

123. Voir par exemple, Smart and Bird, 2009, « The Economic Incidence of Replacing a Retail Sales Tax with a Value-Added Tax: Evidence from Canadian Experience ».

## Calcul du coût total de possession de la téléphonie mobile

Le concept de « coût total de possession de la téléphonie mobile » (ou TCMO, de l'anglais *total cost of mobile ownership*) désigne le coût total de possession et d'utilisation d'un téléphone portable par un abonné. Il est calculé mensuellement par la GSMA sur la base des données en provenance de GSMA Intelligence et Tarifica, et se compose de trois éléments :<sup>124</sup>

- Coût du téléphone portable, calculé sur la base du prix de l'appareil le moins cher permettant de naviguer sur internet et commercialisé par les opérateurs locaux. Le coût d'achat ponctuel du téléphone est étalé sur sa durée de vie estimée. Pour les pays en développement, la durée de vie moyenne des téléphones portables est estimée à 36 mois.
- Frais de connexion, comprenant les frais d'activation et tout autre coût de connexion au réseau mobile le cas échéant. Il s'agit généralement des frais d'activation de la carte SIM ou du numéro de téléphone portable. Ces frais sont également étalés sur 36 mois, à l'instar du prix d'achat du téléphone.
- Coûts d'utilisation, couvrant les services d'appel téléphonique, de SMS et de données. Les coûts d'utilisation sont basés sur le forfait d'abonnement le moins cher proposé pour chaque panier de consommation par les opérateurs du marché et sélectionné pour représenter des comportements habituels de consommation et d'utilisation des services.

Pour tenir compte des différents profils d'utilisation, le coût total de possession de la téléphonie mobile est présenté pour deux paniers de consommation dans ce rapport :

- Panier de faible consommation : 500 Mo de données
- Panier de consommation intermédiaire : 1 000 Mo de données, 250 minutes d'appel et 100 SMS

Pour refléter les différences de niveau de revenu selon les pays, le coût total de possession de la téléphonie mobile est exprimé en pourcentage du revenu mensuel par habitant pour les différentes tranches (quintiles) de revenus. Les statistiques de revenu proviennent de la DataBank de la Banque mondiale.

## Hypothèses clés pour Madagascar

Les hypothèses qui sous-tendent la modélisation du secteur des télécommunications et la modélisation macro-économique utilisées pour cette étude s'appuient sur une analyse documentaire poussée et sont présentées plus en détail ci-dessous.

### Élasticité-prix de la demande

L'impact des variations de prix sur la consommation de services mobiles est reflété par l'élasticité-prix de la demande, qui mesure la variation de la demande résultant d'un changement de prix. Aux fins de la présente étude, nous avons défini trois séries d'élasticités-prix de la demande :

- Élasticités de la consommation de services mobiles se rapportant à la variation de consommation par connexion résultant d'une variation de prix ;
- Élasticités de possession de la téléphonie mobile se rapportant à la variation du nombre de connexions résultant d'une variation du prix des services mobiles et des téléphones portables ;
- Élasticités de migration technologique se rapportant à la migration des services 2G vers les services 3G/4G services résultant d'une variation du prix des données et des appareils portables ;

Toutes les élasticités de l'étude sont en outre différenciées selon la catégorie de revenus des abonnés (faibles, intermédiaires et élevés).

Une analyse documentaire a été réalisée (couvrant trente études) pour servir de base à la définition d'un ensemble d'hypothèses concernant l'élasticité-prix de la demande. Pour définir des élasticités-prix adaptées à Madagascar, nous nous sommes appuyés sur un ensemble d'études concernant les pays à faible revenu (Madagascar est classé dans les pays à faible revenu par la Banque mondiale).<sup>125</sup>

Nous avons retenu les élasticités-prix suivantes pour les hypothèses de demande de l'étude :

- Élasticités de consommation : - 0,65 à - 0,83 pour les services téléphoniques et - 1,04 à - 1,32 pour les données
- Élasticités de possession : - 0,78 à - 1,00 pour les services mobiles et - 1,11 à - 1,41 pour les téléphones portables

124. GSMA, 2017, *Taxing mobile connectivity in Sub-Saharan Africa: a review of mobile sector taxation and its impact on digital inclusion*, [https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2017/07/Taxing-mobile-connectivity-in-Sub-Saharan-Africa\\_July-2017.pdf](https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2017/07/Taxing-mobile-connectivity-in-Sub-Saharan-Africa_July-2017.pdf).

125. Banque mondiale, <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>.

- Élasticités de migration technologique : - 0,25 à - 0,32 pour les données et - 0,36 à - 0,45 pour les téléphones portables.

### **Taux de réinvestissement**

Le taux exact de réinvestissement dépend de plusieurs facteurs, dont notamment la gestion des flux de trésorerie de chaque entreprise. Dans la modélisation, nous faisons l'hypothèse que les opérateurs réinvestissent 60% de l'économie d'impôt qu'ils conservent (à savoir celle qu'ils ne répercutent pas sur les utilisateurs). Les autres 40% sont conservés sous forme de bénéfices supplémentaires. Cette hypothèse est tirée d'un examen de la littérature existante sur les retombées économiques des réformes de la fiscalité de la téléphonie mobile.<sup>126</sup>

Les données GSMAi indiquent qu'à fin 2017, la 2G couvrait 90% de la population et la 3G - 75%.<sup>127</sup> Des investissements supplémentaires seront donc nécessaires pour étendre la couverture 2G à l'ensemble de la population et améliorer la couverture 3G. La modélisation fait l'hypothèse qu'un tiers des réinvestissements seront affectés à la construction de nouveaux sites 2G, un tiers ira à la construction de nouveaux sites 3G, et le dernier tiers sera affecté à la transformation de sites 2G en sites 3G.

### **Impact sur la productivité globale des facteurs**

Les avantages de la connectivité mobile – et leurs répercussions macro-économiques – ont fait l'objet de nombreuses études. Les retombées de la connectivité mobile sur l'économie se diffusent en grande partie à travers leur impact sur la productivité, dont l'un des principaux indicateurs de mesure est la productivité globale des facteurs (PGF).<sup>128</sup>

On suppose ainsi qu'une augmentation de 1% de la pénétration en abonnés uniques entraîne une augmentation de 0,3% de la productivité globale des facteurs. Ce chiffre est tiré de l'analyse documentaire et d'études antérieures réalisées par la GSMA.<sup>129</sup> Cet impact relativement important est le reflet du développement limité des services mobiles et des infrastructures fixes à Madagascar.

Dans cette étude, l'impact sur la PGF est modélisé sous la forme d'une variation de l'ensemble des facteurs primaires (à parts égales) de l'économie malgache. Cette variation de productivité constitue une variable pour la fonction de production de valeur ajoutée à élasticité de substitution constante (CES).<sup>130</sup> Le choc de PGF est la résultante de deux effets :

- baisse des coûts de production, qui est répercutée sur les consommateurs par le biais d'une baisse des prix, qui entraîne à son tour une augmentation du niveau de la demande et de la production (effet sur la production);
- réduction de la demande de facteurs primaires pour un niveau donné de production (effet de productivité).

### **Évolution dans le temps des impacts macro-économiques**

Le modèle GTAP standard calcule la variation des principales variables économiques entre différents états possibles de l'économie (scénario de référence et scénario de politique) à un moment donné dans le temps. Cela signifie que le modèle standard est un modèle comparatif statique, qui ne modélise pas la transition au fil du temps de l'état initial vers le nouvel équilibre.

La littérature MEGC sur les impacts dynamiques de la politique fiscale sur le PIB d'un pays montre que la transition vers un nouvel équilibre prend en moyenne 5 à 10 ans, l'augmentation annuelle du PIB se réduisant au fil du temps.<sup>131</sup>

Sur la base de ces données, nous avons formulé des hypothèses relatives à la transition entre le scénario de référence et le changement de politique, en faisant l'hypothèse que 67% du nouvel état de stabilité est ressenti en 2020 (l'année suivant la mise en œuvre du changement de politique), 83% en 2021, 95% en 2022 et 100% en 2023 (cinq ans après la mise en œuvre du changement de politique). On suppose que les effets de productivité s'appliquent à partir de 2019. Ces hypothèses sont illustrées dans la figure 25 ci-dessous.

126. Voir par exemple Gilchrist et Himmelberg, 1995, *Evidence on the role of cash flow for investment* et Katz, 2012, *Assessment of the economic impact of taxation on communications investment in the United States*.

127. Base de données GSMA Intelligence.

128. La PGF mesure le niveau d'efficacité de l'utilisation des intrants dans le processus de production de l'économie considérée.

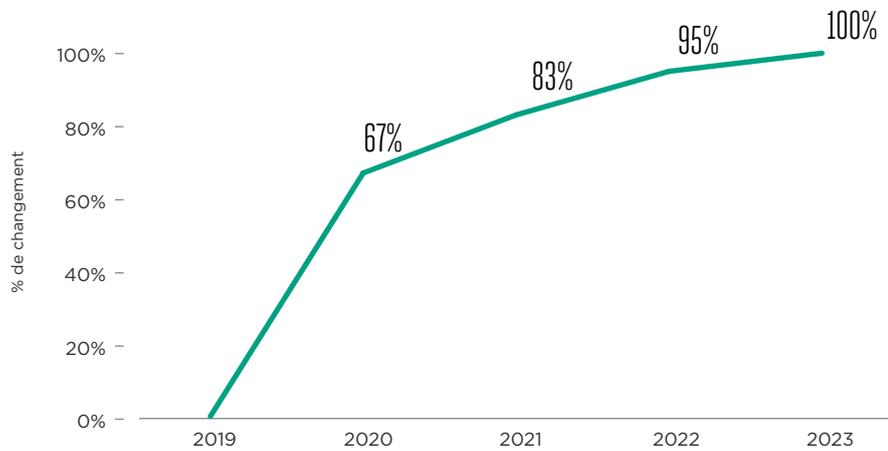
129. Ce chiffre s'appuie sur des analyses antérieures de la GSMA qui précisent la relation entre taux de pénétration de la téléphonie mobile, les infrastructures et la productivité.

130. L'effet de substitution des facteurs est nul dans l'hypothèse d'une variation à parts égales de la productivité de l'ensemble des facteurs.

131. Voir par exemple HMRC, 2014, *The Dynamic Effects of Fuel Duty Reductions* ; HMRC, 2013, *The Dynamic Effects of Corporation Tax* ; Giesecke et Nhi, 2009, *Modelling Value-Added Tax in the Presence of Multiproduction and Differentiated Exemptions*.

Figure 25

## Hypothèses de transition vers le nouvel équilibre



Source : analyses EY

### **Règles de bouclage du modèle macro-économique**

Pour refléter les conditions particulières du marché de l'emploi de Madagascar, une règle de bouclage particulière a été appliquée au GTAP pour l'emploi et les salaires. L'approche habituelle des MEGC consiste à supposer que l'offre de main d'œuvre est fixe, et qu'une augmentation de la demande de main d'œuvre a donc pour résultat une augmentation des salaires et des prix plutôt que de l'emploi. Les statistiques

de l'Organisation mondiale du travail et de l'Institut national de statistique de Madagascar montrent toutefois que les taux de chômage les plus élevés s'observent au sein de la main d'œuvre fortement qualifiée.<sup>132</sup> La modélisation prévoit donc du chômage au sein de la main d'œuvre qualifiée (« techniciens/travailleurs professionnels ») dans GTAP, ce qui signifie qu'une augmentation de la demande entraîne à la fois une augmentation du taux d'emploi et une augmentation des salaires dans l'économie.

132. ILOSTAT, <https://www.ilo.org/ilostat>; et l'Institut national de la statistique de Madagascar 2015, *Work4Youth: rapport de synthèse*, [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/%40ed\\_emp/documents/publication/wcms\\_429073.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/%40ed_emp/documents/publication/wcms_429073.pdf).

---

# Annexe B

## Estimations par scénario

---

Cette annexe présente le détail des impacts estimés de chaque scénario fiscal sur le secteur de la téléphonie mobile et sur l'économie dans son ensemble par rapport au scénario de référence qui ne prévoit pas de réforme fiscale.

### Scénario 1 : Suppression du droit d'accise sur les services mobiles

Ce scénario modélise la suppression du droit d'accise sur les services mobiles du marché domestique.<sup>133</sup>

Tableau 7

## Impact annuel de la suppression du droit d'accise sur les services mobiles pour une sélection de variables

Indicateur	2019	2020	2021	2022	2023
<b>IMPACTS SUR LE SECTEUR DE LA TÉLÉPHONIE MOBILE</b>					
Variation du prix effectif des services <sup>134</sup> par rapport au scénario de référence	- 6,3%				
Connexions supplémentaires (cumul)	382 000	905 000	1 112 000	1 333 000	1 568 000
Abonnés uniques supplémentaires (cumul)	317 000	747 000	915 000	1 094 000	1 284 000
Connexions supplémentaires (3G et 4G)	222 000	560 000	708 000	882 000	1 067 000
<i>dont migration de technologie</i>	62 000	151 000	190 000	238 000	294 000
Connexions supplémentaires par les utilisateurs à faibles revenus	286 000	683 000	848 000	1 029 000	1 216 000
ARPU (total) par rapport au scénario de référence	- 3,9%	- 1,6%	- 1,8%	- 2,0%	- 2,2%
Augmentation du taux de pénétration de la téléphonie mobile (connexions)	1,4%	3,3%	3,9%	4,6%	5,2%
Augmentation du taux de pénétration de la téléphonie mobile (abonnés uniques)	1,2%	2,7%	3,2%	3,7%	4,3%
Augmentation du taux de pénétration de la téléphonie mobile (abonnés HDM uniques)	0,7%	1,7%	2,0%	2,5%	2,9%
Consommation de données par rapport au scénario de référence	7,0%	14,4%	14,5%	14,5%	14,6%
Consommation de données par connexion comparée au scénario de référence	3,3%	6,1%	5,2%	4,3%	3,4%
Augmentation du chiffre d'affaires du secteur (cumul)	- 1 M\$	17 M\$	20 M\$	23 M\$	26 M\$
Augmentation du chiffre d'affaires du secteur (cumul) par rapport au scénario de référence	- 0,4%	6,2%	6,9%	7,6%	8,3%
Investissement supplémentaire	2 M\$	2 M\$	2 M\$	3 M\$	3 M\$
Impact fiscal statique <sup>135</sup>	- 20 M\$	- 22 M\$	- 23 M\$	- 24 M\$	- 24 M\$
Impact sur la fiscalité du secteur de la téléphonie mobile	- 20 M\$	- 19 M\$	- 19 M\$	- 20 M\$	- 20 M\$
<b>IMPACTS SUR L'ENSEMBLE DE L'ÉCONOMIE<sup>136</sup></b>					
Impact total sur la fiscalité du secteur des communications <sup>137</sup>	- 16 M\$	- 15 M\$	- 15 M\$	- 15 M\$	- 15 M\$
Recettes de l'ensemble des autres secteurs	1 M\$	18 M\$	22 M\$	25 M\$	26 M\$
Recettes fiscales totales	- 15 M\$	3 M\$	7 M\$	10 M\$	11 M\$
<i>Recettes totales cumulées</i>	- 15 M\$	- 12 M\$	- 6 M\$	4 M\$	15 M\$
PIB réel	7 M\$	130 M\$	161 M\$	184 M\$	194 M\$ (1,47%)
Emploi	Impact estimé pour 2023 uniquement				10 239 (0,17%)
Revenus des ménages	Impact estimé pour 2023 uniquement				143 M\$ (1,72%)
Consommation des ménages	Impact estimé pour 2023 uniquement				136 M\$ (1,67%)
Investissement	Impact estimé pour 2023 uniquement				128 M\$ (4,80%)

Source: analyses EY

133. La modélisation économique ayant été réalisée avant la publication de la loi de finances pour 2019, celle-ci est basée sur le taux de 10% applicable avant la réforme.

134. La variation de prix indiquée fait référence aux prix effectifs et non aux prix affichés. Par conséquent, les bonus de crédit téléphoniques sont traités comme une baisse du prix effectif des appels.

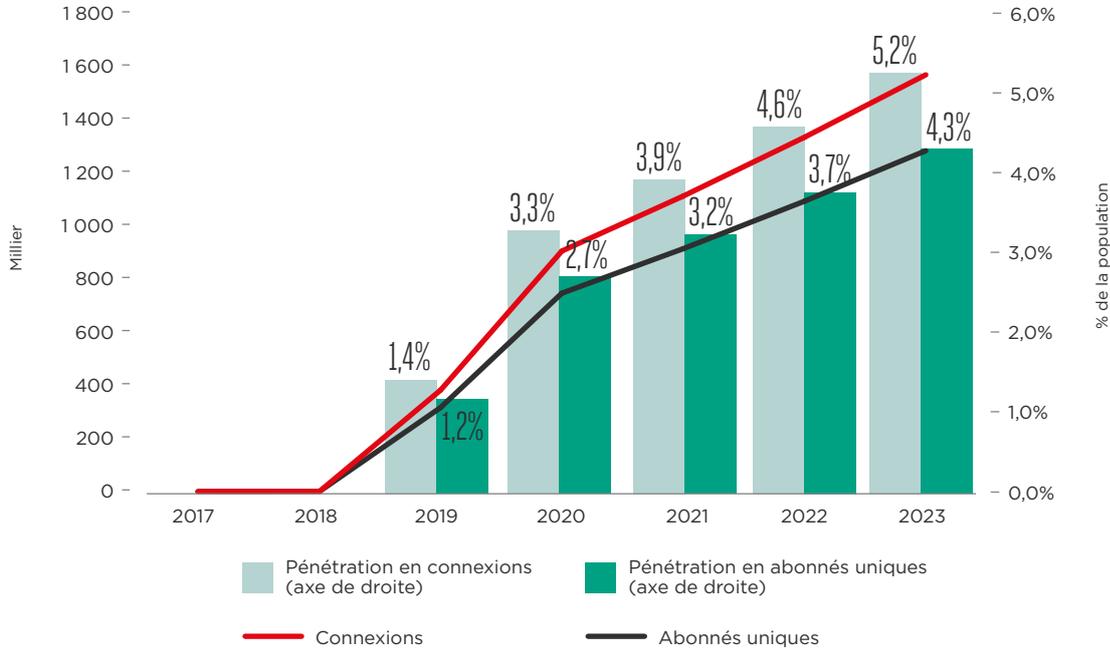
135. Ce chiffre correspond au coût initial direct pour le Trésor public, avant changement comportemental dans le secteur et dans l'économie ; il survalue le coût réel.

136. Pour certaines des variables présentées ci-dessous, l'impact a été calculé en date de 2023.

137. On suppose que l'impact de la réforme fiscale sur la productivité se produit pendant l'année 2, se traduisant par une augmentation des recettes fiscales de l'État.

Figure 26

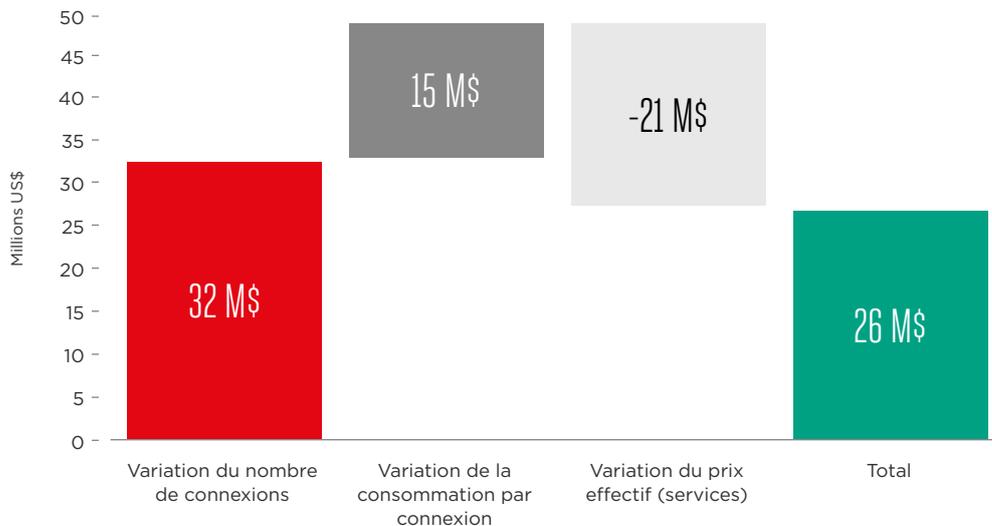
### Impact de la suppression du droit d'accise sur les services mobiles sur le nombre de connexions et les taux de pénétration



Source: analyses EY

Figure 27<sup>138</sup>

### Principaux facteurs d'évolution des revenus du marché après suppression du droit d'accise sur les services mobiles (M\$)

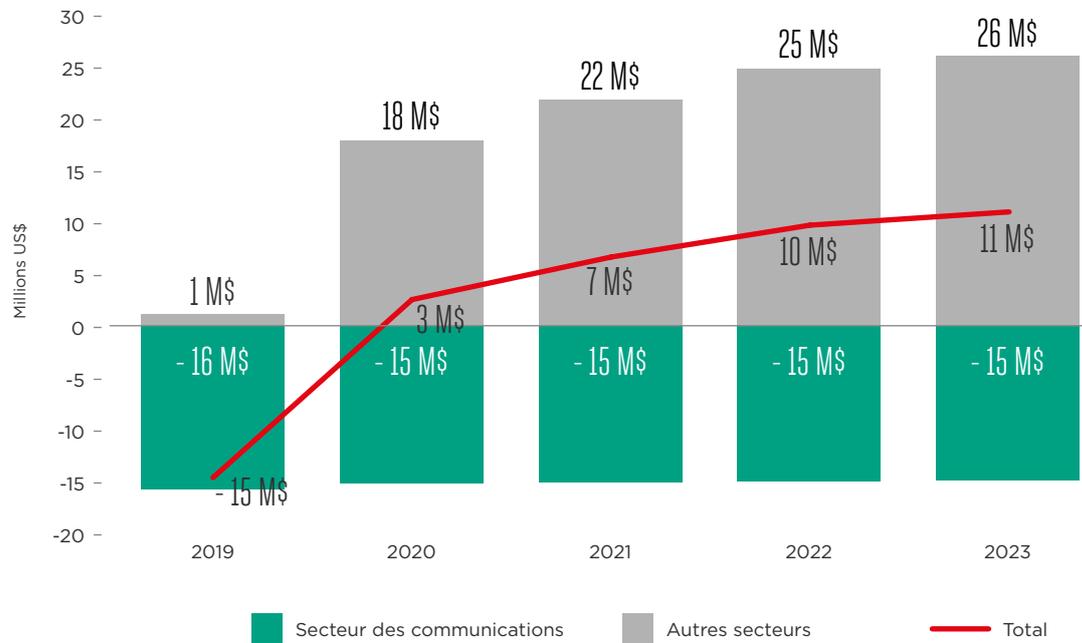


Source: analyses EY

138. Ce schéma présente les facteurs d'évolution des revenus du marché de la téléphonie mobile par rapport au scénario de référence qui ne prévoit pas de réforme.

Figure 28

## Suppression du droit d'accise sur les services mobiles : impact annuel sur les recettes fiscales (M\$)



Source : analyses EY

## Scénario 2 : Suppression des droits de douane sur les téléphones

Ce scénario prévoit la suppression des droits de douane sur les téléphones portables.<sup>139</sup>

Tableau 8

### Impact annuel de la suppression des droits de douane sur les téléphones portables pour une sélection de variables

Indicateur	2019	2020	2021	2022	2023
<b>IMPACTS SUR LE SECTEUR DE LA TÉLÉPHONIE MOBILE</b>					
Variation du prix effectif des téléphones importés par rapport au scénario de référence	- 9,0%				
Connexions supplémentaires (cumul)	184 000	409 000	452 000	495 000	539 000
Abonnés uniques supplémentaires (cumul)	152 000	338 000	372 000	406 000	441 000
Connexions supplémentaires (3G et 4G)	181 000	425 000	471 000	522 000	572 000
<i>dont migration de technologie</i>	97 000	216 000	218 000	221 000	223 000
Connexions supplémentaires par les utilisateurs à faibles revenus	136 000	304 000	338 000	374 000	409 000
ARPU (total) par rapport au scénario de référence	0,1%	0,2%	0,1%	0,0%	- 0,1%
Augmentation du taux de pénétration de la téléphonie mobile (connexions)	0,7%	1,5%	1,6%	1,7%	1,8%
Augmentation du taux de pénétration de la téléphonie mobile (abonnés uniques)	0,6%	1,2%	1,3%	1,4%	1,5%
Augmentation du taux de pénétration de la téléphonie mobile (abonnés HDM uniques)	0,6%	1,3%	1,4%	1,5%	1,6%
Consommation de données par rapport au scénario de référence	3,0%	5,8%	5,2%	4,9%	4,7%
Consommation de données par connexion comparée au scénario de référence	1,3%	2,2%	1,6%	1,2%	0,9%
Augmentation du chiffre d'affaires du secteur (cumul) <sup>140</sup>	5 M\$	10 M\$	11 M\$	11 M\$	11 M\$
Augmentation du chiffre d'affaires du secteur (cumul) par rapport au scénario de référence	1,9%	3,7%	3,7%	3,6%	3,6%
Investissement supplémentaire	0,1 M\$	0,1 M\$	0,1 M\$	0,1 M\$	0,1 M\$
Impact fiscal statique	- 1,8 M\$	- 1,9 M\$	- 2,0 M\$	- 2,1 M\$	- 2,2 M\$
<b>IMPACTS SUR L'ENSEMBLE DE L'ÉCONOMIE<sup>141</sup></b>					
Impact total sur la fiscalité du secteur de l'électronique	- 1,6 M\$	- 1,6 M\$	- 1,6 M\$	- 1,5 M\$	- 1,5 M\$
Recettes de l'ensemble des autres secteurs	1,3 M\$	7,3 M\$	8,7 M\$	9,8 M\$	10,3 M\$
Recettes fiscales totales	- 0,3 M\$	5,8 M\$	7,2 M\$	8,3 M\$	8,7 M\$
<i>Recettes totales cumulées</i>	- 0,3 M\$	5,5 M\$	12,7 M\$	20,9 M\$	29,7 M\$
PIB réel	7 M\$	48 M\$	59 M\$	68 M\$	71 M\$ (0,54%)
Emploi		Impact estimé pour 2023 uniquement			5 510 (0,09%)
Revenus des ménages		Impact estimé pour 2023 uniquement			53 M\$ (0,63%)
Consommation des ménages		Impact estimé pour 2023 uniquement			50 M\$ (0,62%)
Investissement		Impact estimé pour 2023 uniquement			45 M\$ (1,69%)

Source: analyses EY

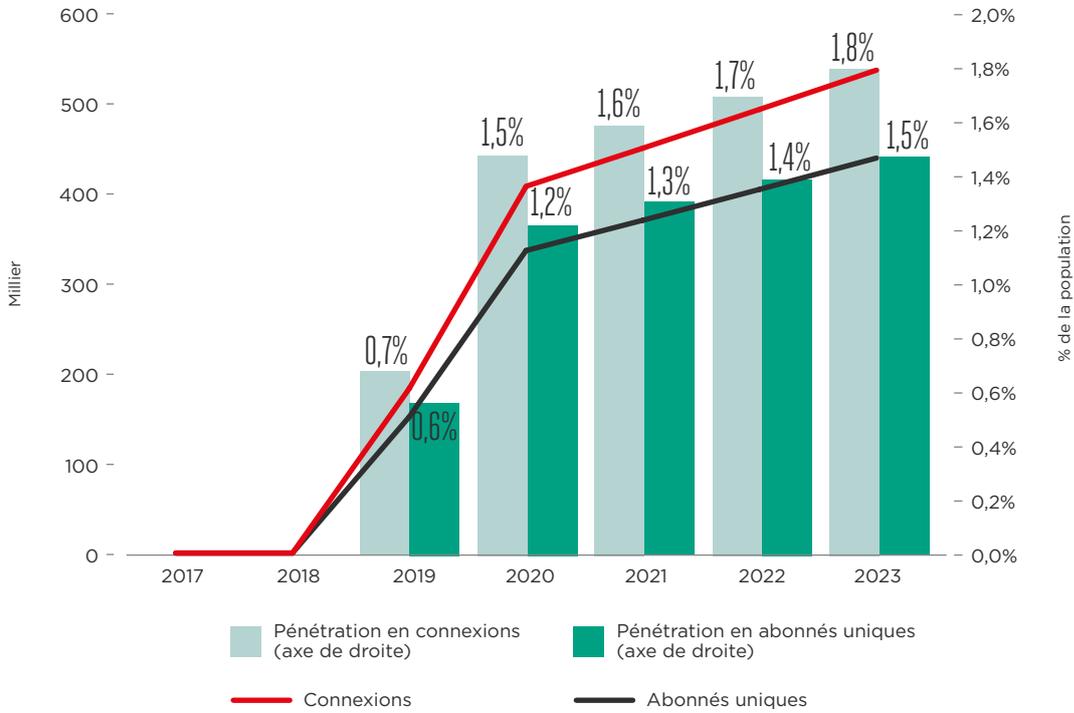
139. La modélisation économique ayant été réalisée avant la publication de la loi de finances pour 2019, celle-ci est basée sur le taux de 10% applicable avant la réforme.

140. Ce chiffre fait uniquement référence aux services mobiles et ne tient pas compte de la variation de chiffre d'affaires résultant de la vente de téléphones portables.

141. Dans la modélisation macro-économique, la variation des droits de douane dans le secteur de l'électronique s'accompagne d'une variation de la production du secteur des communications pour refléter les impacts sur le secteur de la téléphonie mobile dans les deux modèles.

Figure 29

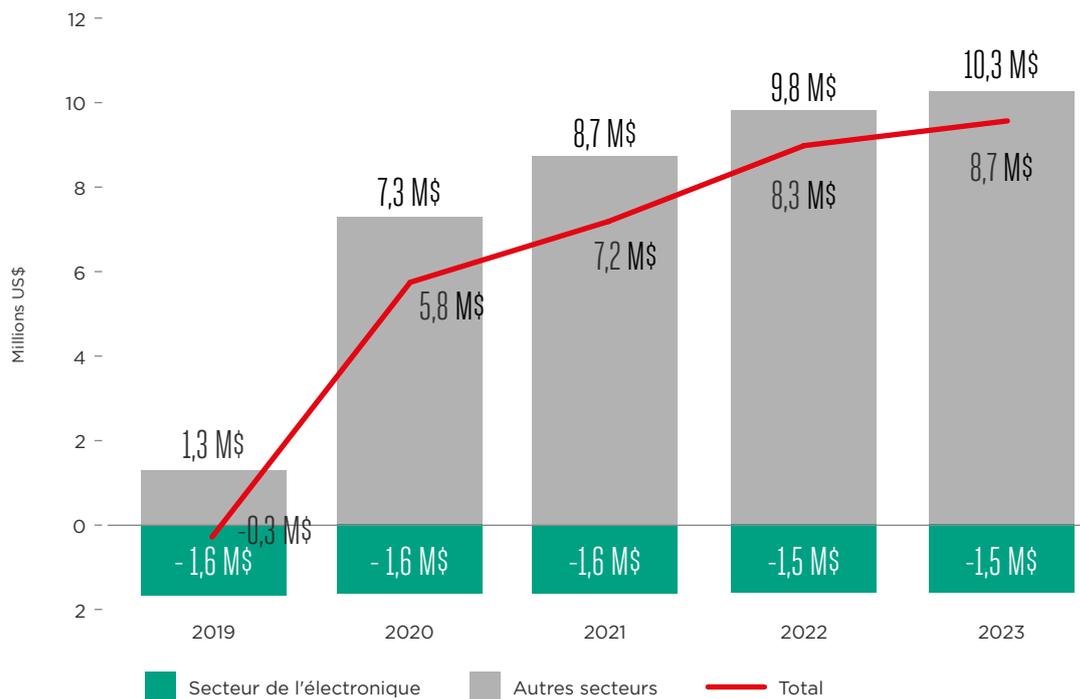
### Impact de la suppression des droits de douane sur les téléphones sur le nombre de connexions et les taux de pénétration



Source : analyses EY

Figure 30

### Suppression des droits de douane sur les téléphones portables : impact annuel sur les recettes fiscales (M\$)



Source : analyses EY

### Scénario 3 : Réduction de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC

Ce scénario réduirait la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC de 2% à 1% du chiffre d'affaires.

Tableau 9

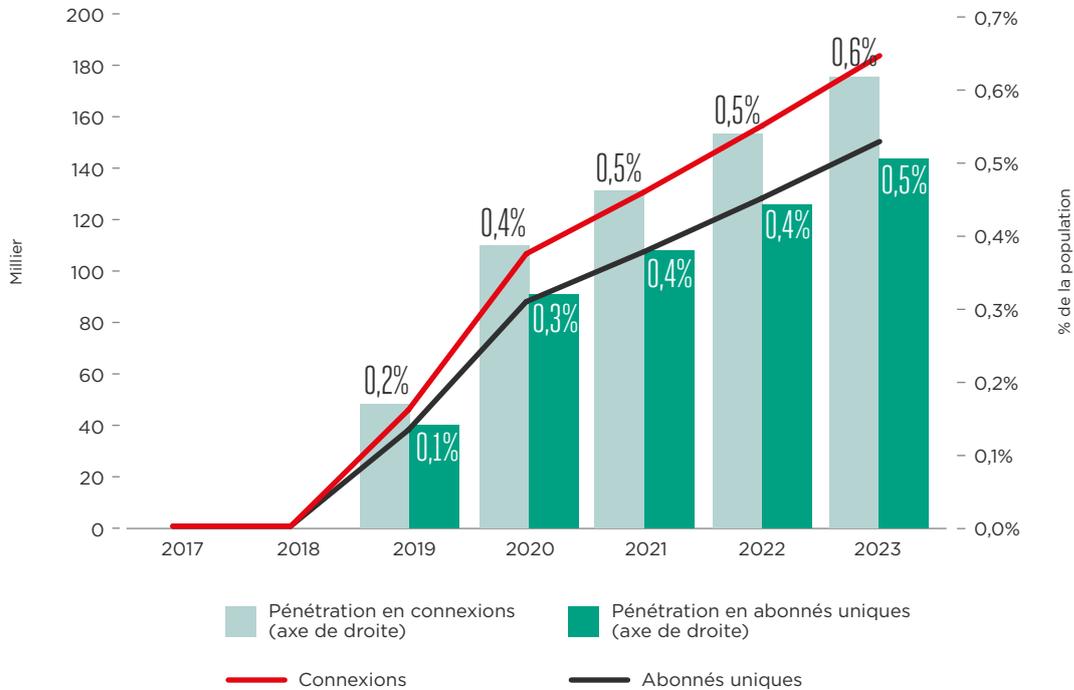
## Impact annuel d'une réduction de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC pour une sélection de variables

Indicateur	2019	2020	2021	2022	2023
<b>IMPACTS SUR LE SECTEUR DE LA TÉLÉPHONIE MOBILE</b>					
Variation du prix effectif des services par rapport au scénario de référence	- 0,8%				
Connexions supplémentaires (cumul)	46 000	107 000	131 000	157 000	184 000
Abonnés uniques supplémentaires (cumul)	38 000	88 000	108 000	129 000	151 000
Connexions supplémentaires (3G et 4G)	27 000	66 000	84 000	104 000	126 000
<i>dont migration de technologie</i>	7 000	18 000	23 000	28 000	35 000
Connexions supplémentaires par les utilisateurs à faibles revenus	34 000	80 000	100 000	121 000	143 000
ARPU (total) par rapport au scénario de référence	- 0,5%	- 0,2%	- 0,2%	- 0,2%	- 0,2%
Augmentation du taux de pénétration de la téléphonie mobile (connexions)	0,2%	0,4%	0,5%	0,5%	0,6%
Augmentation du taux de pénétration de la téléphonie mobile (abonnés uniques)	0,1%	0,3%	0,4%	0,4%	0,5%
Augmentation du taux de pénétration de la téléphonie mobile (abonnés HDM uniques)	0,1%	0,2%	0,2%	0,3%	0,3%
Consommation de données par rapport au scénario de référence	0,8%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%
Consommation de données par connexion comparée au scénario de référence	0,4%	0,7%	0,6%	0,5%	0,4%
Augmentation du chiffre d'affaires du secteur (cumul)	- 0,1 M\$	2 M\$	2 M\$	3 M\$	3 M\$
Augmentation du chiffre d'affaires du secteur (cumul) par rapport au scénario de référence	- 0,02%	0,8%	0,8%	0,9%	1,0%
Investissement supplémentaire	0,3 M\$	0,3 M\$	0,3 M\$	0,3 M\$	0,3 M\$
Impact fiscal statique	- 2 M\$	- 3 M\$	- 3 M\$	- 3 M\$	- 3 M\$
Impact sur la fiscalité du secteur de la téléphonie mobile	- 2 M\$	- 2 M\$	- 2 M\$	- 2 M\$	- 2 M\$
<b>IMPACTS SUR L'ENSEMBLE DE L'ÉCONOMIE</b>					
Impact total sur la fiscalité du secteur des communications	- 1,4 M\$	- 1,3 M\$	- 1,3 M\$	- 1,3 M\$	- 1,3 M\$
Recettes de l'ensemble des autres secteurs	0,0 M\$	1,9 M\$	2,4 M\$	2,7 M\$	2,9 M\$
Recettes fiscales totales	- 1,4 M\$	0,6 M\$	1,1 M\$	1,4 M\$	1,6 M\$
<i>Recettes totales cumulées</i>	- 1,4 M\$	- 0,8 M\$	0,2 M\$	1,7 M\$	3,2 M\$
PIB réel	1 M\$	15 M\$	18 M\$	21 M\$	22 M\$ (0,17%)
Emploi		Impact estimé pour 2023 uniquement			1 125 (0,02%)
Revenus des ménages		Impact estimé pour 2023 uniquement			16 M\$ (0,20%)
Consommation des ménages		Impact estimé pour 2023 uniquement			16 M\$ (0,19%)
Investissement		Impact estimé pour 2023 uniquement			13 M\$ (0,49%)

Source: analyses EY

Figure 31

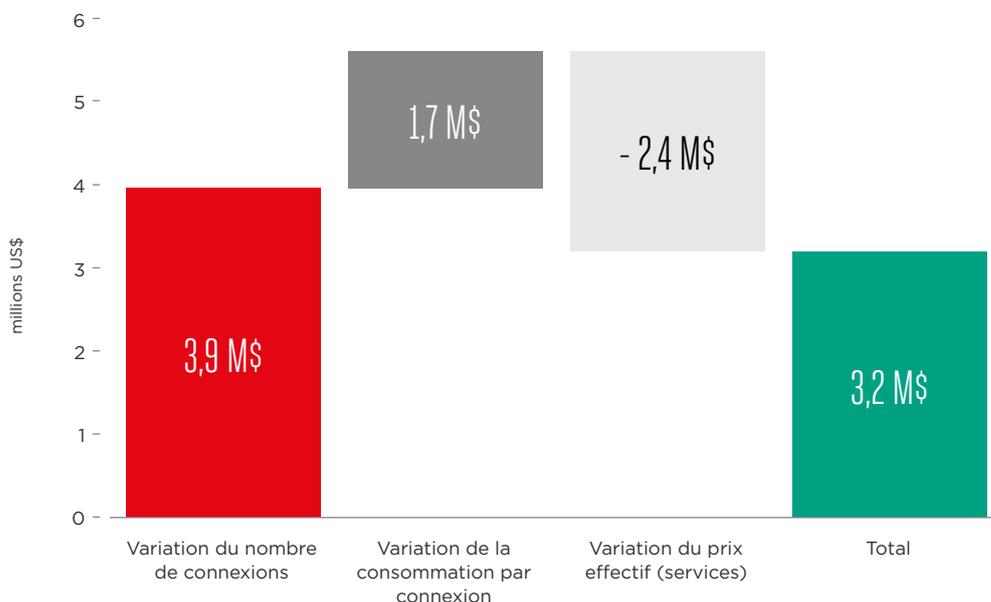
Impact d'une réduction de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC sur le nombre de connexions et les taux de pénétration



Source : analyses EY

Figure 32

Principaux facteurs d'évolution des revenus du marché après réduction de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC (M\$)

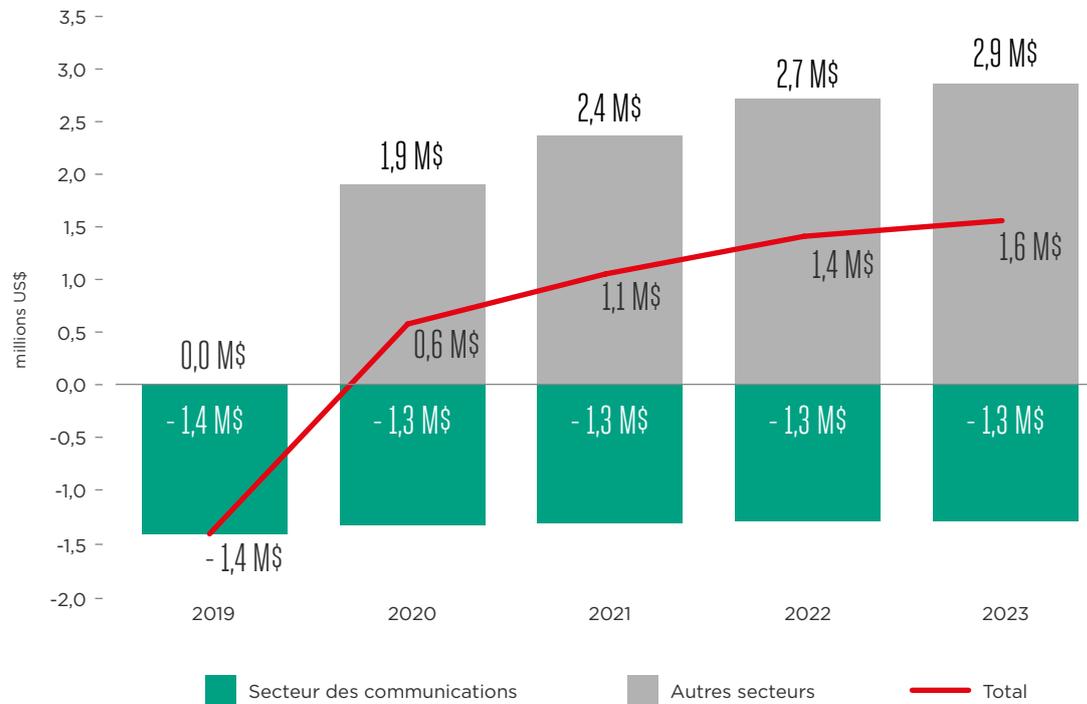


Source : analyses EY



Figure 33

## Réduction de la redevance de régulation sur le secteur des télécommunications et des TIC : impact annuel sur les recettes fiscales (M\$)



Source : analyses EY





Pour consulter l'intégralité du rapport, visitez le site de la GSMA à [www.gsma.com](http://www.gsma.com)

**GSMA HEAD OFFICE**

Floor 2  
The Walbrook Building  
25 Walbrook  
London EC4N 8AF  
United Kingdom  
Tel: +44 (0)20 7356 0600  
Fax: +44 (0)20 7356 0601