

ENJEUX DE POLITIQUE PUBLIQUE

Impact des modèles d'interopérabilité sur l'inclusion financière et la concurrence

GSMA
Mobile for Development

M4D

GSMA

La GSMA est une organisation mondiale unifiant l'écosystème du mobile pour découvrir, développer et proposer des innovations fondamentales qui favorisent des environnements commerciaux positifs et un changement sociétal. Notre vision est de libérer toute la puissance de la connectivité pour que les consommateurs, l'industrie et la société prospèrent. Représentant les opérateurs de téléphonie mobile et des entreprises de l'ensemble de l'écosystème du mobile et des secteurs connexes, la GSMA offre à ses membres trois grands piliers : Connectivité pour le bien, Services et solutions pour le secteur et Sensibilisation. Son action consiste notamment à faire progresser les politiques publiques, à relever les grands défis sociétaux d'aujourd'hui, à soutenir la technologie et l'interopérabilité qui font fonctionner la téléphonie mobile et à offrir la principale plateforme mondiale de rassemblement de l'écosystème mobile à l'occasion des événements MWC et M360.

Nous vous invitons à en découvrir davantage sur **gsma.com**

GSMA Intelligence

GSMA Intelligence est la source incontournable de données, d'analyses et de prévisions sur les opérateurs mobiles mondiaux et l'éditeur de rapports et de travaux de recherche faisant autorité dans le secteur.

Notre base de données couvre les groupes d'opérateurs, les réseaux et les MVNO du monde entier - de l'Afghanistan au Zimbabwe. C'est l'ensemble de données et d'indicateurs le plus précis et le plus complet sur le secteur, comprenant des dizaines de millions de points de données individuels, mis à jour quotidiennement.

GSMA Intelligence est un atout majeur utilisé par de nombreux opérateurs, fabricants, régulateurs, établissements financiers et autres acteurs du secteur pour prendre des décisions stratégiques et planifier des investissements à long terme. Ses données sont utilisées comme référence dans le secteur et sont fréquemment citées par les médias et par le secteur lui-même.

Notre équipe d'analystes et d'experts produit des rapports de recherche réguliers sur l'ensemble des sujets concernant le secteur.

www.gsmaintelligence.com
info@gsmaintelligence.com

Auteurs:
Francisco Amaya, économiste, GSMA Intelligence
Kalvin Bahia, directeur principal des études économiques, GSMA Intelligence

Contributeurs:
Kennedy Kipkemboi, directeur des politiques publiques et du plaidoyer, GSMA
Rishi Raithatha, directeur des données et des analyses, programme Mobile Money de la GSMA
Gianluca Storchi, gestionnaire de données, programme GSMA Mobile Money
Karim Dia, spécialiste réglementaire principal du mobile money, GSMA
Joyce Kong, responsable marketing, GSMA

Sommaire

Résumé 4

1. Mobile money et interopérabilité 8

1.1. Les grandes tendances de l'interopérabilité des services de mobile money dans le monde 9

1.2. Objectifs de l'étude 10

1.3. Périmètre et méthodologie 14

2. Aspects économiques et éléments probants 16

2.1. Fondements théoriques et économie de l'interopérabilité 17

2.2. Données empiriques sur l'interopérabilité et l'inclusion financière 20

2.3. Lacunes de la littérature 21

3. Données d'impact 22

4. Conclusions et implications pour les politiques publiques 30

Résumé



L'interopérabilité désigne la capacité de différents produits, services ou systèmes à fonctionner conjointement de manière à créer de la valeur pour les entreprises et les consommateurs. Elle fait l'objet d'un intérêt croissant sur les marchés du mobile money (ou paiements mobiles), et existe désormais dans 91 pays ayant au moins un service de mobile money en activité. Portée à l'origine par le marché, l'interopérabilité répondait au besoin, identifié par les prestataires de services de mobile money, de permettre des transactions entre clients appartenant à différents écosystèmes de portefeuilles mobiles. Ces dernières années, les pouvoirs publics ont commencé à intervenir de manière plus active pour promouvoir cette interopérabilité, imposant dans certains cas des exigences d'interopérabilité, voire des solutions spécifiques (dans le cadre par exemple de commutateurs nationaux). De nombreux travaux décrivent les différentes approches de mise en œuvre de l'interopérabilité pour le mobile money, notamment les solutions techniques. En revanche, peu d'éléments existent quant à l'impact de cette interopérabilité sur des enjeux tels que l'inclusion financière ou la concurrence, pourtant au cœur des priorités des décideurs publics.

Le présent rapport s'efforce de combler cette lacune en évaluant l'impact causal de différents mécanismes d'interopérabilité sur l'adoption et la concurrence. L'analyse montre que l'interopérabilité peut accroître de manière significative l'adoption du mobile money. Son effet sur la concurrence et l'usage dépend toutefois de la manière dont elle est mise en œuvre, ainsi que du moment de cette mise en œuvre. Plusieurs conclusions importantes se dégagent de cette analyse :

L'interopérabilité peut renforcer l'inclusion financière, mais uniquement dans les bonnes conditions

Les résultats empiriques confirment que l'interopérabilité favorise de manière significative l'adoption des services de mobile money. Cependant, son effet sur la concurrence et l'usage dépend du calendrier et de la conception des politiques de mise en œuvre. L'interopérabilité génère des bénéfices mesurables lorsqu'elle est introduite après que les marchés ont atteint une certaine maturité et via des modèles combinant viabilité commerciale, gouvernance solide et tarification équitable. Ces bénéfices résultent de la réduction du coût de changement de prestataire et de l'amplification des effets de réseau. À l'inverse, des obligations imposées trop tôt ou de manière rigide peuvent produire des résultats neutres, voire négatifs, notamment en termes de montant des opérations.

Le séquencement est déterminant : la maturité du marché doit précéder l'interopérabilité

Introduire l'interopérabilité avant qu'un marché n'ait atteint une échelle suffisante n'apporte que des bénéfices limités et peut nuire à l'usage. Mise en œuvre trop tôt, elle entraîne des coûts d'intégration et des risques de comportements opportunistes (théorie du « passager clandestin ») qui peuvent annuler les bénéfices attendus, décourageant ainsi l'investissement et l'innovation. Une fois la maturité atteinte, les avantages l'emportent, et l'interopérabilité renforce à la fois l'adoption et la concurrence.

Les modèles pilotés par le marché produisent les meilleurs résultats

Les modèles d'interopérabilité pilotés par le marché produisent les résultats positifs les plus systématiques : l'adoption augmente sensiblement et la concentration du marché diminue, sans effet négatif sur l'usage. Ils sont ainsi associés à une hausse de 2 à 18 points de pourcentage de l'adoption mesurée par les comptes actifs sur 90 jours. L'efficacité de ces modèles s'explique par l'alignement commercial des prestataires associé à d'autres facteurs favorables, tels qu'une gouvernance partagée, une tarification économiquement viable et des règles de fonctionnement transparentes.

L'analyse montre également que les commutateurs nationaux (*national switches*) imposés ne génèrent pas de gains systématiques en matière d'adoption ou de concurrence. Dans plusieurs cas, ils s'accompagnent d'une baisse des montants d'opérations par compte actif. Nos estimations empiriques montrent ainsi que cette approche de mise en œuvre est associée à des réductions pouvant atteindre 30 % du montant des opérations. En son absence, le montant total des opérations de mobile money effectuées sur les marchés concernés aurait pu atteindre jusqu'à 800 milliards de dollars en 2023, une différence de presque 250 milliards de dollars. Ces chiffres montrent que les modèles centralisés et restrictifs peuvent affaiblir les incitations à l'innovation et dégrader la qualité du service lorsqu'ils sont introduits sans tenir compte du niveau de maturité du marché.

Interopérabilité pilotée par le marché + maturité = impact maximal

La combinaison d'une interopérabilité pilotée par le marché et d'une mise en œuvre après que celui-ci est arrivé à maturité produit les résultats les plus favorables. Si les pays avaient adopté des approches pilotées par le marché lorsque celui-ci était suffisamment mûr, en évitant les obligations trop précoces, on aurait pu compter 30 à 70 millions de comptes actifs supplémentaires sur 90 jours, soit une augmentation de 2 à 5 points du taux d'adoption du mobile money en 2023. Cette approche exploite pleinement les effets de réseau tout en protégeant les incitations à l'investissement et à l'innovation.

Implications pour les politiques publiques : le séquencement et le modèle de mise en œuvre sont déterminants

L'interopérabilité doit être mise en œuvre de manière à maximiser ses avantages tout en minimisant ses risques. Cela passe par les recommandations suivantes :

- **Faire attention au séquencement :** l'interopérabilité ne doit pas être imposée sur des marchés encore émergents. La priorité doit être de créer au préalable les conditions permettant d'atteindre une taille critique.

- **Privilégier les modèles pilotés ou guidés par le marché :** ces approches combinent viabilité commerciale et garanties opérationnelles, réduisent le risque de comportements opportunistes (« passagers clandestins ») et préservent les incitations à l'innovation. Elles permettent également aux prestataires de définir leurs propres cadres de gouvernance et de tarification, un aspect essentiel de leur viabilité économique à long terme.

- **Concevoir des cadres de gouvernance qui favorisent la concurrence :** les règles doivent garantir un accès équitable tout en protégeant les incitations à l'amélioration des services et à la différenciation des produits.

Lorsqu'elle est mise en œuvre selon ces principes, l'interopérabilité devient un levier stratégique pour renforcer l'inclusion financière et promouvoir une concurrence saine, sans compromettre l'innovation ni la viabilité économique du secteur.



1

Mobile money et interopérabilité

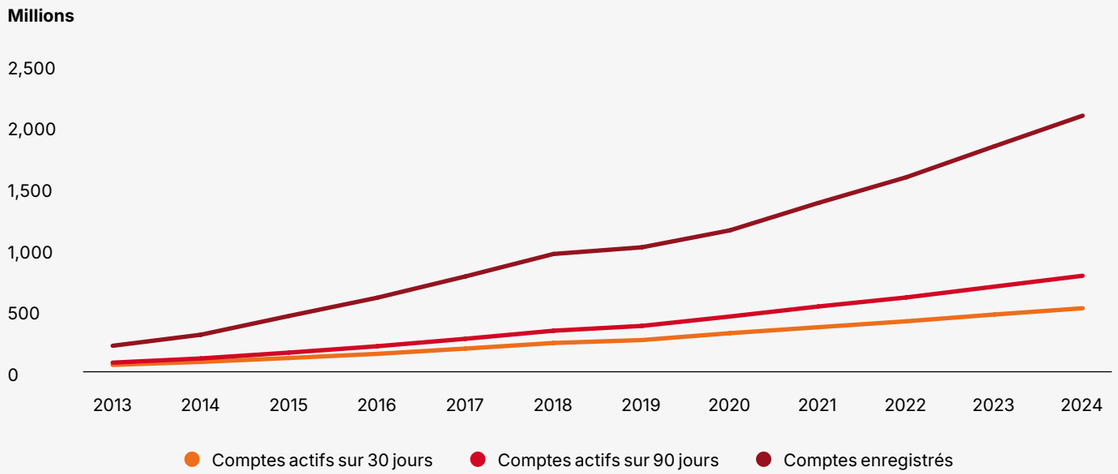


1.1. Les grandes tendances de l'interopérabilité des services de mobile money dans le monde

L'interopérabilité désigne la capacité de différents produits, services ou systèmes à fonctionner conjointement de manière à créer de la valeur pour les entreprises et/ou les consommateurs. Elle est généralement obtenue par l'échange d'informations ou la mise en place d'un certain niveau de standardisation entre les organisations participantes. Pratiquée dans de nombreux secteurs d'activité, l'interopérabilité existe depuis longtemps dans le domaine financier, en ce qui concerne notamment les cartes de crédit et les distributeurs automatiques de billets (DAB), ainsi que dans les télécommunications mobiles. Le sujet a suscité une attention particulière ces dernières années dans le contexte des marchés numériques, à la fois comme outil ex ante et comme mesure correctrice ex post pour promouvoir la concurrence. Il n'est donc pas surprenant qu'elle fasse également l'objet d'un intérêt croissant sur les marchés du mobile money (ou paiements mobiles).

Depuis une dizaine d'années, le mobile money s'est imposé comme une force de transformation en matière d'inclusion financière, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire (PRFI), avec un nombre de comptes enregistrés estimé à plus de 2 milliards à fin 2024 (figure 1). À mesure

Figure 1
Nombre total de comptes de mobile money actifs et enregistrés dans le monde



Source : Enquête sur l'adoption des services de mobile money dans le monde et estimations de la GSMA

que les marchés du mobile money s'approchaient de la maturité, la question de savoir quand et comment mettre en œuvre l'interopérabilité (c'est-à-dire la possibilité pour les utilisateurs d'effectuer des transactions entre différents prestataires) a occupé une place de plus en plus importante dans le débat public et réglementaire.

L'interopérabilité dans le domaine du mobile money peut s'appliquer à plusieurs dimensions : réseaux, plateformes, agents ou commerçants, par exemple.[1] Le présent rapport se concentre sur l'interopérabilité horizontale des plateformes entre les prestataires de services de mobile money et les autres prestataires de services financiers, y compris les banques. Il s'agit là de la principale dimension de l'interopérabilité sur les marchés du mobile money à ce jour.

Plus précisément, cette dimension fait référence à la capacité des utilisateurs d'un service de mobile money d'envoyer des paiements ou des virements aux utilisateurs d'un autre service – ce que l'on appelle communément l'interopérabilité « compte à compte ». Il s'agit du type d'interopérabilité le plus répandu dans le domaine du mobile money, pouvant fonctionner aussi bien au niveau national que transfrontalier et impliquer des transactions entre prestataires de services de mobile money et d'autres établissements financiers (comptes bancaires par exemple). L'interopérabilité de compte à compte peut être limitée à certains cas d'usage (comme les paiements de particulier à particulier – P2P) ou étendue à des applications plus larges (par exemple, particulier à entreprise – P2B, particulier à administration – P2G, paiement de factures ou paiements groupés).

Au départ, l'interopérabilité a été le fruit d'initiatives menées par le marché, les prestataires concluant volontairement des accords bilatéraux ou multilatéraux pour permettre les transactions inter-plateformes. Ces arrangements étaient généralement motivés par des considérations commerciales, telles que l'élargissement de la clientèle ou l'amélioration de l'expérience utilisateur.

Ces dernières années, cependant, les pouvoirs publics ont joué un rôle plus actif pour imposer l'interopérabilité. Dans certains cas, cela s'est traduit par une obligation d'assurer l'interopérabilité des services et par la mise en œuvre de solutions centralisées et réglementées (par exemple des commutateurs nationaux). Si l'interopérabilité peut, dans des conditions spécifiques, générer des bénéfices importants, elle peut également donner lieu à des arbitrages qui peuvent freiner l'adoption des services. Il est donc essentiel que les pouvoirs publics définissent clairement la justification de leur intervention, car celle-ci influencera la conception et la portée de l'interopérabilité.

Comme le soulignent plusieurs études, lorsque l'interopérabilité est imposée par la réglementation, elle doit répondre à des objectifs et à un contexte précis. Les décideurs publics doivent soigneusement évaluer les coûts et les arbitrages associés aux différentes formes d'interopérabilité. Ces arbitrages varient selon les marchés et dépendent de facteurs économiques, dont le niveau de maturité de l'écosystème du mobile money, et notamment de la question de savoir s'il a atteint une échelle suffisante ou non.[2]

1.2. Objectifs de l'étude

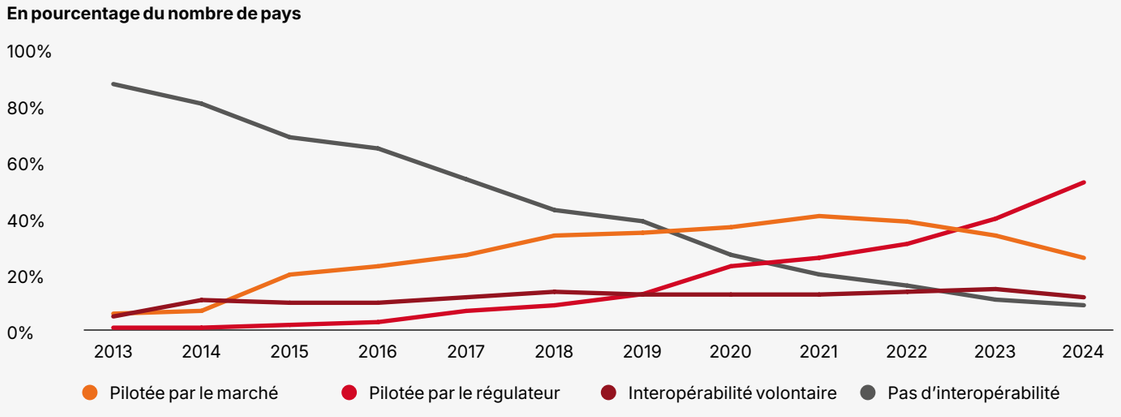
Alors que l'interopérabilité du mobile money se répand dans les différents pays, ce rapport entend réaliser une évaluation empirique de son impact sur trois dimensions essentielles : l'adoption, l'usage et la concurrence. Les études antérieures considèrent souvent l'interopérabilité comme une variable binaire - présente ou absente - ce qui en simplifie excessivement la complexité.

En pratique, l'interopérabilité peut prendre différentes formes en fonction de la manière dont elle est mise en œuvre et du moment de cette mise en œuvre, ainsi que du modèle de gouvernance dans lequel elle s'inscrit.

Le présent rapport dépasse donc ces classifications binaires pour analyser la conception et le calendrier des initiatives d'interopérabilité. Plus précisément, il distingue trois modèles de mise en œuvre :

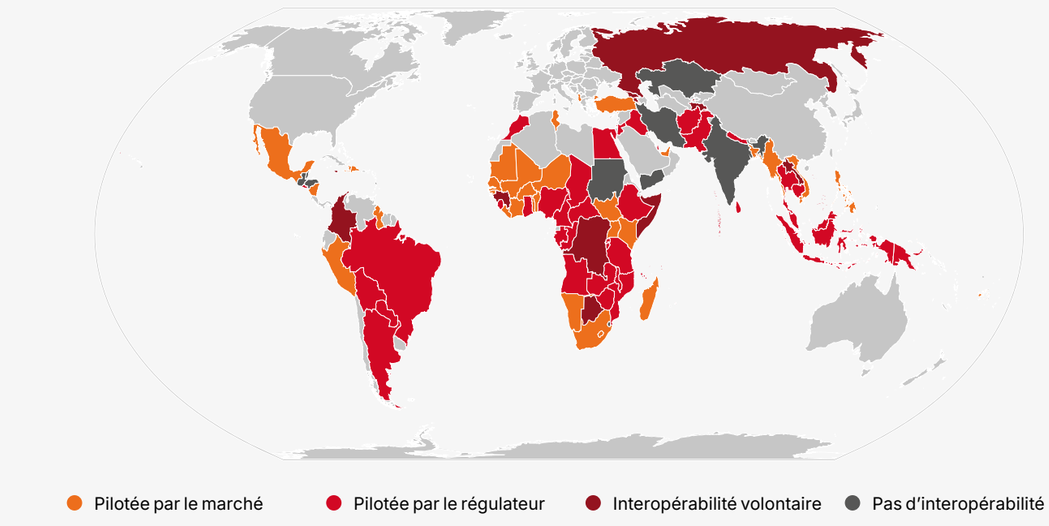
- **Interopérabilité pilotée par le marché :** marchés sur lesquels l'interopérabilité est imposée par la réglementation, mais où sa mise en œuvre est pilotée et assurée par les prestataires de services de mobile money, dans le cadre d'accords bilatéraux ou multilatéraux.
- **Interopérabilité pilotée par le régulateur :** marchés sur lesquels l'interopérabilité est imposée par la réglementation et mise en œuvre au moyen d'une solution prescrite par le régulateur (généralement via un commutateur national).
- **Interopérabilité volontaire :** marchés sur lesquels les arrangements émergent de la collaboration entre prestataires, sans obligation réglementaire.

Figure 2
Évolution des approches d'interopérabilité des services de mobile money



Source : GSMA Intelligence et programme Mobile Money de la GSMA

Figure 3
Approches d'interopérabilité du mobile money par pays, 2024



Source : GSMA Intelligence et programme Mobile Money de la GSMA

1. Pour plus d'informations à ce sujet, voir : GSMA, The Impact of Mobile Money Interoperability on Financial Inclusion (2024)
2. Voir : GSMA, The impact of mobile money interoperability on financial inclusion (2024) ; GSMA, Understanding mobile money interoperability: Its evolution and path to a sustainable future (2023) ; GSMA, Interoperability Test Platform (2024) ; GSMA, Tracking the journey towards mobile money interoperability (2020) ; GSMA, The commercial sustainability of mobile money providers in interoperability initiatives (2024)

Étude de cas : Tanzanie

Une illustration des différentes formes d'interopérabilité

Les trois formes d'interopérabilité examinées dans cette étude sont présentes en Tanzanie, l'un des marchés du mobile money les plus développés dans le monde. Le premier service y a été lancé en avril 2008 avec l'introduction de M-Pesa de Vodacom. En 2014, un accord bilatéral a été conclu entre Airtel, Tigo et Zantel pour les transferts P2P, à l'initiative des opérateurs et sans intervention de l'autorité de régulation. Il s'agissait donc d'un exemple d'interopérabilité volontaire.

En 2015, les prestataires de services de mobile money ont été soumis à une obligation réglementaire de faciliter l'interopérabilité P2P.[3] La solution a toutefois été pilotée par les prestataires, ce qui en fait un exemple d'interopérabilité imposée mais pilotée par le marché. En 2016, Vodacom a rejoint l'accord d'interopérabilité.

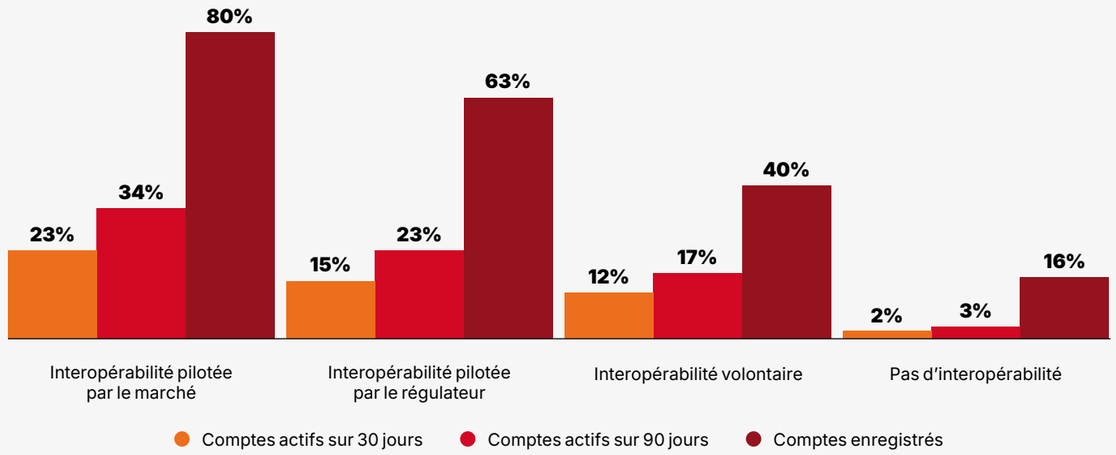
En 2022, c'est l'ensemble des institutions financières du pays (comprenant les banques et les prestataires de services de mobile money) qui ont été tenues de se connecter au nouveau système de paiement instantané du pays, TIPS (Tanzania Instant Payment System). En 2023, les prestataires de services de mobile money ont achevé l'intégration de tous les canaux numériques approuvés. Cela constitue par conséquent un exemple d'interopérabilité imposée et mise en œuvre au moyen d'une solution centralisée et réglementée prescrite par le régulateur (interopérabilité pilotée par le régulateur).[4]

Une simple analyse descriptive, telle que présentée à la figure 4, montre que les pays qui ont mis en œuvre l'interopérabilité du mobile money affichent des niveaux d'adoption et de concurrence nettement plus élevés parmi la population adulte totale que ceux qui ne l'ont pas mise en place. Les différences au niveau de l'adoption sont toutefois encore plus marquées lorsque l'on compare les différentes approches de mise en œuvre. Plus précisément, les pays qui ont adopté une interopérabilité pilotée par le marché (dans laquelle les prestataires conviennent de mettre en place des connexions entre leurs plateformes) surpassent régulièrement les autres pays pour ce qui est des indicateurs d'adoption. Il convient toutefois de souligner que cela ne signifie pas que l'interopérabilité entraîne une augmentation de l'usage. L'établissement d'un lien de causalité à ce niveau demeure l'un des principaux objectifs de cette étude.

Dans ce contexte, le rapport cherche à évaluer dans quelle mesure l'interopérabilité des services de mobile money, ainsi que les politiques qui déterminent sa mise en œuvre, influencent les schémas d'adoption et de concurrence. Il examine si la présence de l'interopérabilité, ainsi que la manière dont elle est introduite, entraînent des différences mesurables dans l'adoption du mobile money sur les différents marchés. L'analyse s'appuie sur trois dimensions : (i) l'influence de l'interopérabilité sur les niveaux d'adoption et de concurrence, (ii) l'impact des différentes formes d'interopérabilité, introduites dans des conditions de marché variées, sur les résultats obtenus et l'efficacité relative des différentes approches de mise en œuvre et (iii) l'impact du calendrier de mise en œuvre sur l'ampleur et l'orientation de ces effets.

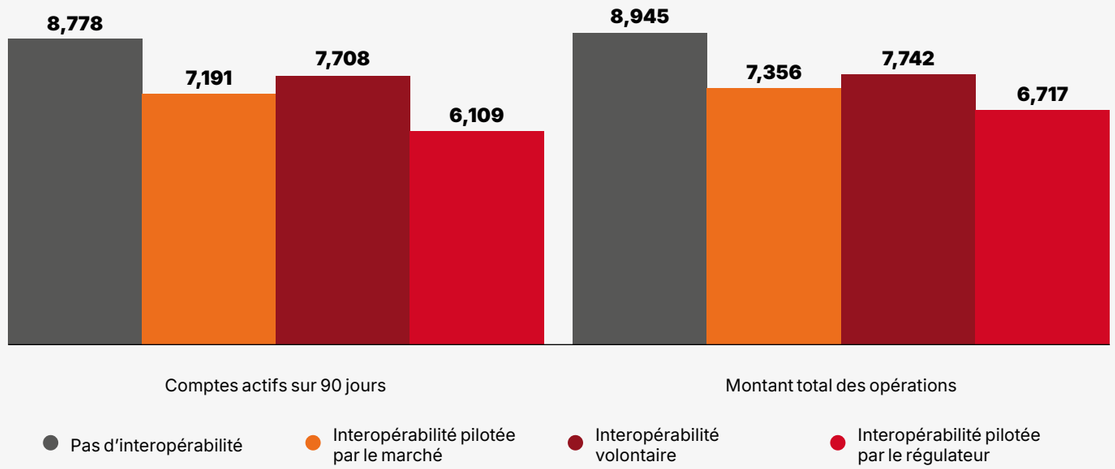
En abordant ces questions, le rapport vise à fournir des éléments probants susceptibles d'éclairer les décisions politiques et les stratégies sectorielles, afin de maximiser les bénéfices de l'interopérabilité pour l'inclusion financière et le développement du marché.

Figure 4
Pourcentage de comptes de mobile money actifs et enregistrés par type de politique (2023)



Source : GSMA Intelligence et programme Mobile Money de la GSMA

Figure 5
HHI moyen[5] pour les comptes actifs sur 90 jours et montant total des opérations (2023)



Source : GSMA Intelligence et programme Mobile Money de la GSMA

3. Tanzanie, *National Payment Systems Act* (2015), section 6(1) : « *A payment system that may be eligible to be licensed by the Bank shall have any of the following objects: [...] (f) facilitation of interoperability of payment systems and services between payment systems providers and consumers.[...] (2) For the purposes of this section, the term 'interoperability' means a seamless transfer of payment instructions or funds from an account of one payment system provider or user to another payment system provider's or user's account of a different service provider.* » [Un système de paiement susceptible d'être agréé par la Banque doit avoir l'une des finalités suivantes : [...] (f) faciliter l'interopérabilité des systèmes et services de paiement entre les fournisseurs de systèmes de paiement et les consommateurs.[...] (2) Aux fins du présent article, le terme « interopérabilité » désigne le transfert transparent de fonds ou d'instructions de paiement d'un compte d'un prestataire ou d'un utilisateur du système de paiement vers le compte d'un autre prestataire ou utilisateur du système de paiement.]
4. Pour plus de détails concernant le cas de la Tanzanie, voir : GSMA, The commercial sustainability of mobile money providers in interoperability initiatives (2024)
5. Nous utilisons l'indice de Herfindahl-Hirschman (HHI), un indicateur largement reconnu de la concentration du marché et de la dynamique concurrentielle. Cet indice est calculé comme la somme des carrés des parts de marché (exprimées en pourcentage) de toutes les entreprises présentes sur le marché. Le HHI varie de 0 à 10 000, les valeurs les plus faibles dénotant un marché plus concurrentiel et les valeurs les plus élevées reflétant une concentration plus importante. Une valeur élevée de l'indice signale une concurrence réduite et, potentiellement, un pouvoir de marché accru détenu par un nombre restreint de prestataires.

1.3. Périmètre et méthodologie

Tableau 1
Variables de résultat évaluées sur la base d'estimations empiriques de l'interopérabilité

Catégorie de résultat	Description
Indicateurs d'adoption	Comptes actifs sur 30 jours (en pourcentage de la population adulte)
	Comptes actifs sur 90 jours (en pourcentage de la population adulte)
	Comptes enregistrés (en pourcentage de la population adulte)
Indicateurs de concurrence (HHI)	HHI pour les comptes actifs sur 30 jours
	HHI pour les comptes actifs sur 90 jours
	HHI pour les comptes enregistrés
Indicateurs d'activité[6]	Montant total des opérations par compte actif sur 90 jours
	Montant des opérations P2P par compte actif sur 90 jours[7]
	Montant total des opérations hors réseau par compte actif sur 90 jours
	Part des transactions P2P (en %)

Source : GSMA Intelligence

L'analyse quantitative intègre les éléments suivants : (i) enquête GSMA sur les services de mobile money dans le monde[8] et bases de données correspondantes de la GSMA et (ii) outil de suivi des politiques d'interopérabilité *(Interoperability Policy Tracker)* mis au point par la GSMA. Ces sources fournissent les séries temporelles cohérentes par trimestre et par pays, couvrant une période de plusieurs années, qui sont nécessaires à l'observation des marchés avant et après l'introduction de l'interopérabilité, ainsi qu'à la comparaison des pays qui la mettent en œuvre avec ceux qui ne le font pas sur la même période.

L'un des principaux défis de l'évaluation des politiques consiste à distinguer l'effet des politiques des autres changements qui se produisent au même moment. Par exemple, l'adoption du mobile money peut augmenter en raison des conditions macroéconomiques, de changements réglementaires sans lien avec l'interopérabilité, de campagnes marketing spécifiques, de l'accessibilité financière des téléphones portables ou de tendances plus générales en matière d'inclusion numérique. Il a été en outre démontré que d'autres facteurs, tels que le niveau d'éducation, les revenus, la possession d'un téléphone portable et l'accès aux services bancaires formels, ainsi que les facilitateurs réglementaires, ont tous une influence significative sur l'usage du mobile money.[9] Pour isoler le rôle de l'interopérabilité, l'étude utilise la méthode des doubles différences (ou DiD, de l'anglais « *difference-in-differences* »).

Grâce à cette méthode, l'analyse suit l'évolution des résultats d'intérêt (adoption, usage et concurrence) sur les différents marchés après introduction de l'interopérabilité, puis compare ces changements à ceux observés dans les pays qui n'ont pas introduit l'interopérabilité sur la même période. Si, en l'absence de cette politique, les deux groupes avaient suivi des trajectoires similaires, toute différence systématique après l'introduction peut être attribuée à l'interopérabilité.

L'interopérabilité n'est pas introduite partout simultanément. Les pays l'adoptent à différents moments, dans différentes conditions. L'étude utilise donc des estimateurs DiD modernes[10] conçus pour une adoption à différents moments dans le temps. Concrètement, ces méthodes permettent : (i) d'effectuer des comparaisons équitables même lorsque la mise en œuvre intervient par vague, (ii) d'estimer l'évolution des effets au fil du temps après la mise en œuvre (effets dynamiques/étude d'événement) et (iii) d'examiner comment les effets varient selon le type de mise en œuvre et son séquencement (par exemple, selon qu'elle intervient sur des marchés matures ou des marchés en phase d'émergence).

Ce rapport apporte les contributions suivantes qui, à notre connaissance, n'ont pas encore été intégrées dans une étude comparative transnationale unique sur l'interopérabilité des services de mobile money :

- **Isolation des effets par type de politique :** Les travaux antérieurs ont souvent traité l'interopérabilité comme une caractéristique binaire (présente ou absente). Nous distinguons explicitement les modèles de mise en œuvre (pilotée par le marché, pilotée par le régulateur ou volontaire) pour évaluer les différences d'impact. Cette analyse permet aux décideurs de dépasser la question « interopérabilité ou pas ? » pour se concentrer sur la question suivante : « quel est le modèle d'interopérabilité le plus efficace dans des conditions données ? ».

- **Identification de l'impact du timing et de la maturité du marché :** L'interopérabilité peut produire des résultats variables selon le moment de son introduction. Nous nous appuyons sur sa mise en œuvre échelonnée selon les différents pays pour analyser ses effets sur les marchés plus matures (ayant une base d'utilisateurs et des réseaux d'agents bien établis) par rapport aux marchés qui se situent à des stades moins avancés. Cette analyse est cruciale pour le séquencement des politiques publiques, car une même politique peut avoir un impact différent selon le niveau de maturité du marché.

- **Application de méthodes empiriques robustes et modernes dans un contexte d'adoption échelonnée :** ce rapport utilise des approches DiD modernes qui pallient les limites connues des méthodes plus anciennes lorsque la mise en œuvre se produit à différents moments. Cette analyse renforce la robustesse des résultats (i) en neutralisant les chocs communs et les caractéristiques invariantes des pays, (ii) en prévenant les biais pouvant survenir dans des comparaisons naïves sur plusieurs périodes et (iii) en suivant l'évolution des effets après la mise en œuvre (dynamique des événements).

Cette étude est donc la première à isoler les effets de l'interopérabilité en fonction du type de politique et du moment choisi pour sa mise en œuvre, en s'appuyant sur des méthodes empiriques robustes. Elle offre ainsi aux décideurs publics et aux acteurs du secteur des indications plus claires sur les modèles d'interopérabilité les plus susceptibles de stimuler l'adoption et la concurrence, et sur le moment où ils sont le plus susceptible de le faire, dans le cadre d'une analyse comparative fondée sur des éléments probants transnationaux plutôt que sur l'expérience d'un seul pays ou des tendances purement descriptives.

6. Le montant des opérations de mobile money regroupe le montant total des opérations enregistrées sur les plateformes de mobile money dans les catégories suivantes définies par la GSMA : transferts P2P, transferts internationaux, paiements de factures, paiements marchands, versements groupés, recharges de crédit téléphonique, dépôts *(cash-in)*, retraits *(cash-out)* et virements de banque à mobile et de mobile à banque. Ces catégories et leur utilisation dans les déclarations mensuelles sur les montants/volumes sont définies dans les Indicateurs du Mobile Money de la GSMA et le glossaire associé.
7. L'interopérabilité vise principalement à permettre les transferts entre comptes ouverts auprès de prestataires différents, éliminant ainsi les « frontières » entre réseaux et faisant des transferts P2P la fonctionnalité centrale soutenant un usage élargi des services.
8. Enquête annuelle qui recueille des informations quantitatives sur le fonctionnement des services de mobile money dans le monde. La plupart des prestataires de services de mobile money répertoriés dans la base de données *Mobile Money Deployment Tracker* de la GSMA sont invités à participer à l'enquête, et les répondants fournissent des indicateurs opérationnels standardisés concernant leurs services en mars, juin, septembre et décembre de chaque année.
9. K. Bahia, M. Sanchez et P. Taberner, Exploring the relation between mobile money regulation and usage (2020)
10. Étude d'événements avec interaction entre cohortes (EventStudyInteract), imputation DID (Borusyak-Jaravel-Spiess) et ATT groupés dans le temps avec effets dynamiques (de Chaisemartin & d'Haultfoeuille)

2

Aspects économiques et éléments probants



2.1. Fondements théoriques et économie de l'interopérabilité

Dans le contexte du mobile money, l'interopérabilité désigne la capacité de différentes plateformes à traiter des opérations entre elles. Elle s'obtient généralement par des standards techniques communs, des protocoles d'échange d'informations et des accords de gouvernance qui permettent aux participants de traiter et de régler des opérations entre leurs différents systèmes tout en continuant à exploiter leur propre plateforme.[11] L'interopérabilité n'est pas binaire : elle peut s'appliquer à des cas d'usage particuliers (par exemple les transferts P2P) ou s'étendre à un ensemble élargi de services tels que les paiements marchands, le paiement de factures et les paiements groupés. Elle peut également varier en profondeur, allant du simple échange de fonds à une intégration complète des mécanismes de règlement et de résolution des litiges.

Intérêt économique de l'interopérabilité dans le domaine du mobile money[12]

L'interopérabilité peut générer des avantages significatifs en remédiant aux défaillances de coordination et en libérant les effets de réseau. Sur les marchés où les différents prestataires exploitent chacun un système fermé, les utilisateurs sont contraints d'effectuer leurs transactions au sein du réseau de leur prestataire d'attache. Cette fragmentation limite la valeur du service et son adoption. En reliant les plateformes, l'interopérabilité crée un réseau plus vaste et plus efficace, ce qui accroît son efficacité pour les utilisateurs et réduit les frictions pour les entreprises et les administrations qui souhaitent utiliser les paiements numériques.

En termes de politiques publiques, l'interopérabilité est souvent encouragée pour les raisons suivantes :

- **Amélioration de la valeur pour le consommateur :** les transactions inter-réseaux améliorent la valeur du service pour les consommateurs.
- **Renforcement de la concurrence :** la réduction des coûts de changement de prestataire et des barrières à l'entrée stimule la concurrence.
- **Externalités économiques :** l'accélération de la transition du numéraire vers les paiements numériques favorise l'inclusion financière et un développement économique plus général.

De même, d'un point de vue commercial, les entreprises ont intérêt à s'engager dans une interopérabilité volontaire pour les raisons suivantes[13] :

- **Effets de réseau :** les prestataires peuvent accéder à la base de clients d'une autre plateforme et générer de la valeur à partir de leurs produits, nouveaux ou existants. Cela inclut des effets de réseau directs et indirects :

11. GSMA Intelligence, The impact of mobile money interoperability on financial inclusion (2024)
12. *Idem*
13. *Idem*

- **Effets de réseau directs :** un nombre plus élevé d'utilisateurs accroît l'utilité du service (en augmentant par exemple le nombre de personnes avec lesquelles il est possible d'effectuer des opérations).

- **Effets de réseau indirects :** les services complémentaires (par exemple les applications ou les outils marchands) gagnent en valeur à mesure que leur base d'utilisateurs s'élargit.

- **Valeur supplémentaire pour le consommateur :** l'interopérabilité permet d'offrir une expérience plus pratique et plus efficace, en donnant aux utilisateurs un accès transparent aux services, quelle que soit la plateforme.

- **Réduction des coûts et amélioration de l'efficacité :** en s'accordant sur des éléments et des processus standardisés, les prestataires peuvent rationaliser leurs opérations et éviter les duplications dans la chaîne de valeur.

Effets de réseau et dynamiques d'adoption

Les marchés du mobile money présentent d'importants effets de réseau directs et indirects. Les effets directs apparaissent lorsque l'utilité du service augmente avec le nombre d'utilisateurs : plus ils sont nombreux, plus les possibilités de transaction se multiplient. Les effets indirects se manifestent lorsqu'une base d'utilisateurs plus large attire des services complémentaires, tels que l'acceptation par les commerçants, le crédit ou les assurances. L'interopérabilité amplifie ces effets en reliant des réseaux précédemment séparés, créant ainsi un écosystème unifié capable de prendre en charge des volumes d'opérations plus élevés et des cas d'usage plus diversifiés.

Coûts de changement et concentration du marché

En l'absence d'interopérabilité, les utilisateurs peuvent avoir à assumer des coûts de changement lorsqu'ils souhaitent changer de prestataire. Ces coûts comprennent par exemple l'effort de mise à jour des contacts, l'apprentissage d'une nouvelle interface et la perte d'avantages accumulés tels que les récompenses de fidélité. Le coût principal demeure toutefois la perte d'accès à un réseau établi de pairs et de commerçants. Ces frictions créent un phénomène d'enfermement des clients *(lock-in)* susceptible de renforcer la concentration du marché. L'interopérabilité réduit ces coûts en permettant aux utilisateurs de réaliser des opérations auprès de différents prestataires, ce qui accroît la contestabilité du marché et offre davantage de choix aux utilisateurs.

Cependant, le niveau d'interopérabilité nécessaire dépend également du degré de multi-appartenance sur le marché. Comme le souligne un rapport de la GSMA,[14] la concurrence et la contestabilité peuvent déjà être fortes lorsqu'il est facile pour les consommateurs d'utiliser plusieurs plateformes (en ayant par exemple plusieurs cartes SIM ou un accès aisé à différents prestataires). En revanche, lorsque cette multi-appartenance est coûteuse ou difficile, l'interopérabilité joue un rôle plus important pour offrir ces avantages aux consommateurs en garantissant l'ouverture du marché.

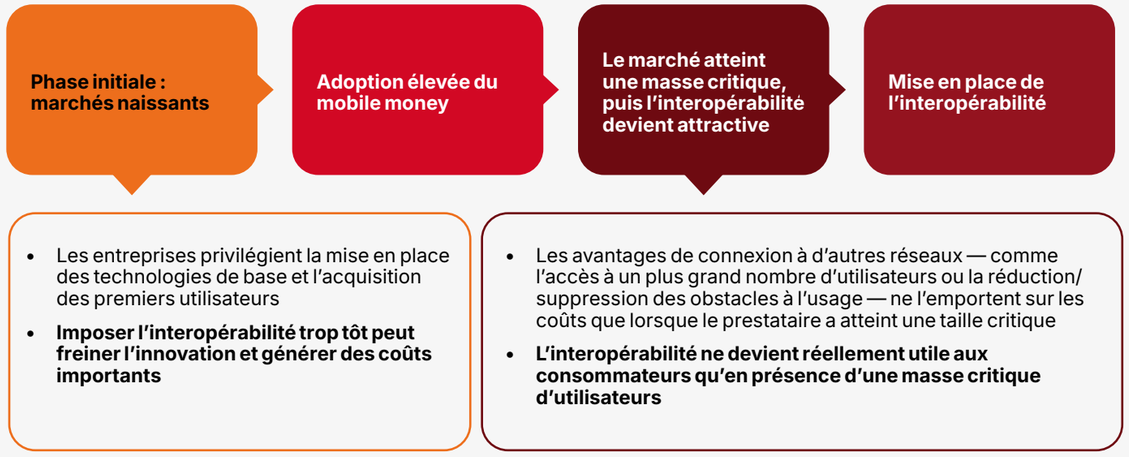
Risques et arbitrages : concurrence statique ou dynamique

Si l'interopérabilité peut renforcer la concurrence à court terme en réduisant les coûts de changement, elle introduit également des risques qui peuvent affecter le développement du marché à plus long terme. Parmi ceux-ci figure le problème des « passagers clandestins » : lorsque les plateformes sont tenues d'ouvrir leurs systèmes, les concurrents peuvent bénéficier des infrastructures et des investissements déjà réalisés dans les réseaux par les premiers arrivants, sans avoir eu à en assumer le coût ou les risques. Ce phénomène peut affaiblir les incitations à l'innovation, à la différenciation des produits et à l'investissement dans les réseaux ou les mises à niveau technologiques. Si les prestataires s'attendent à ce que tout avantage obtenu grâce à l'innovation soit rapidement partagé avec leurs concurrents, ils seront enclins à ralentir leurs efforts de recherche et développement ou à retarder le lancement de nouvelles fonctionnalités. Ces effets sont particulièrement préoccupants sur les marchés naissants, où des investissements soutenus sont nécessaires pour atteindre une taille critique garantissant la viabilité financière des services. En elle-même, l'interopérabilité peut également accroître les coûts des prestataires, qui doivent investir du temps et des ressources pour concevoir et maintenir les cadres techniques, organisationnels et commerciaux nécessaires à son fonctionnement, coûts qui augmentent avec le nombre de participants et le niveau d'intégration.[15]

Calendrier et séquencement

Le moment choisi pour mettre en place l'interopérabilité peut également être un facteur déterminant pour son impact. Il existe des raisons théoriques de penser que l'interopérabilité offre les avantages les plus importants lorsque le marché concerné a déjà atteint un certain niveau de maturité, généralement lorsque la densité d'agents et l'usage actif sont déjà élevés. À ce stade, les avantages de la connexion des réseaux l'emportent sur les coûts d'intégration et de gouvernance. L'introduction prématurée d'une interopérabilité obligatoire peut imposer des coûts importants aux prestataires, qui réduisent leur motivation à innover et ralentissent le développement des infrastructures de base. Une logique de séquencement pratique se dégage, comme illustrée à la figure 6.

Figure 6
Modèle d'évolution de l'interopérabilité du mobile money



Source : GSMA Intelligence

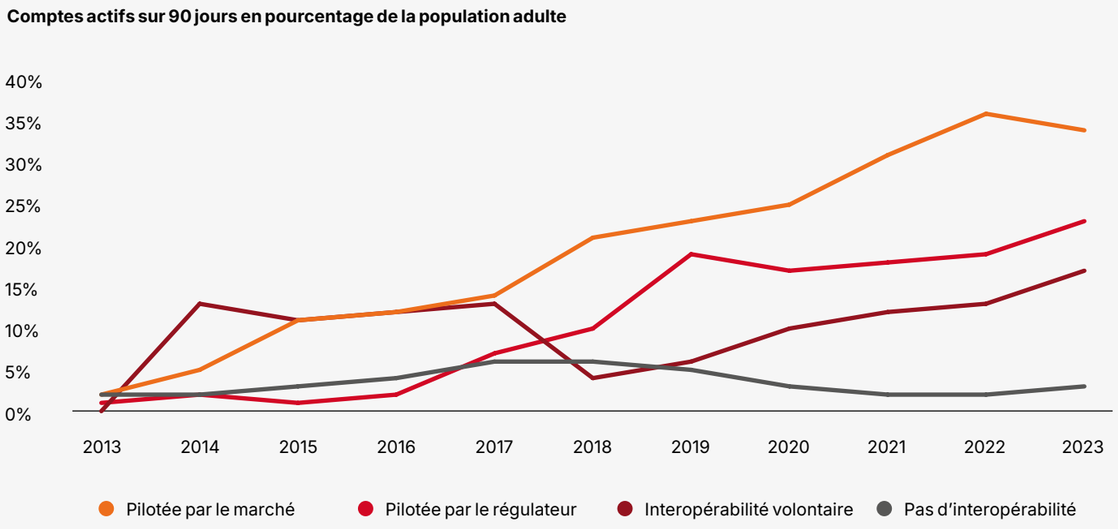
Le choix de l'approche de mise en œuvre de l'interopérabilité (pilotée par le marché, par le régulateur ou volontaire) doit tenir compte du niveau de maturité du marché, de sa dynamique de concurrence et des objectifs de politique publique. Les approches pilotées ou informées par le marché ont tendance à préserver l'incitation à l'innovation tout en apportant des avantages de connectivité sur les marchés matures.

Les approches prescriptives et réglementées peuvent freiner l'investissement et ralentir les progrès de l'inclusion financière, surtout sur les marchés en phase d'émergence. Ces constats ressortent clairement des tendances présentées à la figure 7 : on y voit que les pays dotés d'une interopérabilité pilotée par le marché affichent en règle générale des niveaux d'adoption supérieurs à ceux des autres pays.

14. *Idem*

15. *Idem*

Figure 7
Adoption du mobile money en comptes actifs selon l'approche d'interopérabilité



Source : GSMA Intelligence et programme Mobile Money de la GSMA

2.2. Données empiriques sur l'interopérabilité et l'inclusion financière

L'étude de Brunnermeier *et al.* (2023) propose à ce jour l'analyse comparative la plus complète sur l'impact de l'interopérabilité des services de mobile money.[16] Elle montre que l'interopérabilité est associée à des frais d'opération moins élevés, en particulier pour les transactions de faible montant, mais également à une adoption réduite et à une couverture réseau plus limitée dans les zones rurales. Ces résultats mettent en évidence l'arbitrage entre une concurrence statique renforcée et des incitations dynamiques affaiblies. L'étude ne distingue pas les différents modèles de mise en œuvre et ne tient pas compte du moment de leur introduction, ce qui limite sa pertinence pour la conception de politiques publiques.

Une étude de la GSMA (2024) a examiné cinq marchés (Ghana, Kenya, Malawi, Rwanda et Tanzanie) autour des étapes clés de l'interopérabilité. Elle en a tiré trois grandes conclusions[17] :

- **L'interopérabilité pilotée par le marché s'accompagne de meilleurs résultats.** Au Kenya, en Tanzanie et au Rwanda, les accords mis en place par le secteur coïncident avec une augmentation de l'adoption du mobile money et un usage accru de services avancés tels que les paiements marchands et les paiements de factures. Ces marchés ont introduit l'interopérabilité après avoir atteint une taille significative, ce qui est conforme à la théorie du séquencement.

- **Les commutateurs nationaux imposés produisent des résultats mitigés.** Au Ghana et au Malawi, les données ne sont pas concluantes, en raison notamment de chocs concomitants (pandémie de Covid-19 par exemple) et de différences dans les pratiques tarifaires.

- **L'adoption précède généralement l'interopérabilité.** Sur quatre des cinq marchés étudiés, la pénétration des comptes actifs dépassait 50 % avant la mise en œuvre de l'interopérabilité, ce qui renforce l'importance du séquencement.

L'étude n'a toutefois pas été en mesure d'isoler l'impact causal de l'interopérabilité. Elle s'appuie plutôt sur une analyse des tendances pour examiner l'évolution du mobile money après l'introduction de différentes solutions d'interopérabilité.

Les éléments disponibles suggèrent donc que l'interopérabilité peut renforcer l'adoption et la concurrence lorsqu'elle est introduite dans des conditions favorables, à savoir lorsque les marchés ont atteint une taille critique et selon des modèles qui préservent les incitations à l'innovation. À l'inverse, des obligations précoces ou rigides risquent d'avoir un effet neutre ou négatif sur l'inclusion et peuvent réduire l'investissement dans les infrastructures et le développement de produits.

2.3. Lacunes de la littérature

Malgré l'intérêt croissant pour l'interopérabilité en tant qu'instrument de politique publique, la base factuelle demeure incomplète. Les études existantes apportent des éclairages utiles, mais restent insuffisantes sur plusieurs dimensions essentielles, ce qui limite leur capacité à orienter les décisions de politique publique. Ces lacunes peuvent être résumées comme suit :

- **Les modèles et calendriers de mise en œuvre demeurent insuffisamment étudiés :** la plupart des études traitent l'interopérabilité comme une caractéristique binaire, négligeant les différences entre les modèles pilotés par le marché, imposés par le régulateur ou hybrides, ainsi que l'influence du niveau de maturité du marché.

- **Les preuves causales sont limitées :** peu d'analyses s'appuient sur la date de mise en œuvre de l'interopérabilité pour identifier ses effets causaux ou ses impacts dynamiques dans le temps. Il est donc difficile de séparer l'impact de l'interopérabilité des tendances plus générales du marché ou des chocs externes.

- **Les mécanismes et structures tarifaires sont peu compris :** les données restent rares sur la manière dont la tarification, les règles de gouvernance et les modalités de règlement influencent l'adoption et l'usage. Ces éléments sont pourtant essentiels pour bénéficier des avantages de l'interopérabilité sans compromettre la viabilité économique du secteur.

Ce rapport apporte des réponses à ces lacunes en distinguant les modèles de politique, en intégrant le calendrier de mise en place en tant que dimension clé et en appliquant des méthodes empiriques robustes pour isoler les effets de l'interopérabilité sur l'adoption et la concurrence. L'objectif est de fournir des éléments probants qui éclairent le séquencement des politiques et le choix des modèles, de manière à ce que l'interopérabilité favorise l'inclusion financière sans compromettre l'innovation.

16. M. Brunnermeier, N. Limodio et L. Spadavecchia, *Mobile Money, Interoperability and Financial Inclusion* (2023)
17. GSMA Intelligence, The impact of mobile money interoperability on financial inclusion (2024)

3

Données d’impact



Cette section présente les principaux résultats de l’analyse économétrique portant sur l’impact de l’interopérabilité sur les marchés du mobile money. L’analyse s’appuie sur un échantillon de plusieurs pays et utilise des méthodes statistiques robustes pour isoler l’effet de l’interopérabilité des autres facteurs. Le détail complet de la méthodologie suivie, des résultats économétriques et des contrôles de robustesse est présenté dans le rapport technique. La présentation ci-après se concentre sur les principales conclusions et leurs implications en matière de politiques publiques

Les résultats confirment que l’interopérabilité représente un levier efficace pour stimuler l’adoption, mais uniquement lorsque les conditions s’y prêtent. Les données montrent que le calendrier et les modalités de mise en œuvre ont autant d’importance, sinon plus, que la décision proprement dite de mettre en œuvre l’interopérabilité. Lorsque l’interopérabilité est introduite après que les marchés ont atteint une taille suffisante, et dans le cadre d’un modèle faisant concorder les incitations, elle génère des gains mesurables en termes d’adoption et de concurrence. À l’inverse, les obligations précoces ou prescriptives peuvent conduire à des effets neutres, voire négatifs, en particulier sur l’usage et les montants d’opérations.

Ces tendances sont cohérentes avec la théorie économique. L’interopérabilité réduit les coûts de changement de prestataire et amplifie les effets de réseau, en renforçant l’intérêt des services pour les utilisateurs. En revanche, si elle est introduite trop tôt, elle peut engendrer des situations de passager clandestin et affaiblir les incitations à l’investissement et à l’innovation.

L’interopérabilité renforce l’adoption, mais ses effets sur la concurrence sont mitigés

L’interopérabilité est associée à une augmentation sensible de l’adoption lorsqu’on considère l’ensemble des approches de mise en œuvre. Le taux de pénétration en utilisateurs actifs, mesuré à la fois par le nombre de comptes actifs sur 30 jours et de comptes actifs sur 90 jours, augmente après introduction de l’interopérabilité. Les estimations montrent que l’interopérabilité peut accroître de 11 % l’adoption mesurée par les comptes actifs sur 30 jours, tandis que son effet sur les comptes actifs sur 90 jours varie entre 2 et 18 %.

Ce résultat reflète le mécanisme économique sous-jacent des effets de réseau : en connectant des plateformes auparavant séparées, l’interopérabilité élargit le réseau effectif, ce qui accroît la valeur du service pour chaque utilisateur. La possibilité d’effectuer des transactions entre différents prestataires réduit les frictions et améliore la commodité, ce qui encourage davantage de personnes à s’inscrire et à rester actives.

L’effet sur la concurrence est plus nuancé. Si certains marchés affichent une réduction de la concentration, telle que mesurée par l’indice HHI, d’autres ne montrent que peu ou pas de changement. Cette hétérogénéité reflète les différences de modèle et de mise en œuvre des politiques. L’interopérabilité réduit les coûts de changement de prestataire, ce qui renforce le potentiel de concurrence dynamique. Un modèle rigide, ou introduit de manière prématurée, peut toutefois affaiblir cette dynamique. Les régimes

obligatoires mis en place avant que les marchés n'atteignent une taille critique peuvent imposer des coûts de conformité élevés et réduire les incitations à la différenciation, conduisant à l'uniformité plutôt qu'à une concurrence active. En revanche, les modèles qui offrent une flexibilité commerciale et alignent les incitations sont plus susceptibles de traduire la connexion des réseaux en véritable pression concurrentielle.

Les indicateurs liés aux opérations, tels que le montant par compte actif, ne présentent pas d'amélioration constante dans l'ensemble. Cela suggère que, bien que l'interopérabilité puisse stimuler l'adoption, son effet sur l'intensification de l'usage dépend de facteurs complémentaires, tels que la tarification, les conditions des agents et l'innovation produit.

En résumé, l'interopérabilité soutient globalement l'adoption en abaissant les barrières à l'usage et en amplifiant les effets de réseau. Son impact sur la concurrence dépend du moment de sa mise en place et de sa gouvernance : lorsqu'elle est mise en œuvre selon un modèle qui protège les incitations à l'innovation, elle peut renforcer la contestabilité du marché et offrir des avantages au-delà de la simple connectivité. Ces différences soulignent l'importance de distinguer les résultats selon l'approche de mise en œuvre et le stade de maturité du marché.

La maturité doit précéder l'interopérabilité pour que celle-ci soit efficace

L'analyse montre que l'interopérabilité n'apporte des avantages significatifs que lorsqu'elle est introduite après que les marchés ont atteint un certain niveau de maturité – estimé ici par une pénétration d'au moins 50 % des comptes actifs sur 90 jours. Dans ces conditions, l'interopérabilité amplifie les effets de réseau existants, car elle renforce l'attrait des services et réduit les frictions pour les utilisateurs qui les utilisent déjà fréquemment.

En revanche, l'introduction prématurée de l'interopérabilité, avant qu'une masse critique d'utilisateurs et d'agents ne soit en place, a des effets neutres sur l'adoption et n'apporte aucun gain évident en termes de concurrence. Dans certains cas, les obligations précoces coïncident même avec des impacts négatifs sur les indicateurs d'usage. Cette observation est le reflet de l'arbitrage entre coûts et avantages : lorsque la base d'utilisateurs est réduite, les coûts d'intégration et de gouvernance l'emportent sur les avantages, tandis que le risque de « passagers clandestins » décourage l'investissement.

L'interopérabilité est avantageuse lorsqu'il y a matière à connecter. Lorsque le marché n'a pas encore atteint une taille critique, l'avantage marginal découlant de la connexion de réseaux encore petits et fragmentés est limité alors que les coûts fixes et les difficultés de coordination sont importants. À partir d'une certaine taille, les avantages de l'interopérabilité prennent le dessus, ce qui en fait un catalyseur supplémentaire de croissance.

L'interopérabilité pilotée par le marché est la seule approche ayant des effets positifs systématiques

L'interopérabilité pilotée par le marché, dans laquelle les fournisseurs conviennent volontairement des conditions techniques et commerciales de sa mise en œuvre, offre les résultats les plus solides et constants. L'adoption augmente sensiblement et la concentration du marché diminue, ce qui dénote une structure plus concurrentielle. Surtout, on n'observe aucun signe d'un effet négatif sur les montants des opérations ou l'intensité d'usage.

Cette approche fonctionne pour trois raisons : modèle économique clair, gouvernance partagée et flexibilité opérationnelle. Les prestataires s'entendent sur des conditions qui reflètent leurs structures de coûts, les normes techniques sont robustes et l'expérience client demeure simple et abordable.[18]

Les prestataires font le choix de l'interopérabilité lorsque son intérêt économique est clair, généralement lorsqu'ils ont atteint une certaine taille. Cette situation évite le risque de passagers clandestins et préserve l'incitation à innover, car les conditions de cette interopérabilité sont négociées au lieu d'être imposées. Dans la pratique, la gouvernance partagée et pilotée par les prestataires garantit des tarifs et des règles adaptés au mobile money, tandis qu'un interchange équitable et une tarification raisonnable des hubs protègent les marges et la confiance des clients, favorisant ainsi un usage accru. À l'inverse, si l'interopérabilité est mise en place de manière prématurée ou dans des conditions qui favorisent certains acteurs, les coûts augmentent et les revenus diminuent, ce qui réduit la motivation des prestataires et pèse sur l'usage. Lorsque les incitations sont alignées, l'interopérabilité facilite l'usage des services, favorisant ainsi leur adoption et leur diversification vers des cas d'usage plus avancés.

Les approches prescriptives ont un impact incertain sur l'adoption et la concurrence, avec des effets négatifs sur l'usage dans certains cas

Souvent introduits par voie réglementaire, les commutateurs nationaux ne débouchent pas sur des gains systématiques en termes d'adoption ou de concurrence. Dans plusieurs cas, le montant des opérations par compte actif diminue après leur mise en place. Les estimations empiriques montrent ainsi qu'ils peuvent s'accompagner d'une baisse de 30 % du montant des opérations. Si les pays à interopérabilité imposée n'avaient pas adopté cette approche, le montant total des opérations de mobile money effectuées sur ces marchés aurait pu atteindre 800 milliards de dollars en 2023, une différence de presque 250 milliards de dollars. Ce constat est potentiellement le reflet de problèmes de conception et de gouvernance : les systèmes rigides peuvent imposer des coûts élevés, réduire la différenciation et engendrer des problèmes de passagers clandestins, ce qui dissuade l'investissement dans l'innovation produit ou les réseaux d'agents.

18. Voir : GSMA, Tracking the journey towards mobile money interoperability: Emerging evidence from six markets (2020) et The commercial sustainability of mobile money providers in interoperability initiatives (2024)

Une étude antérieure examine précisément ces modèles d'interopérabilité.[19] Au Ghana, par exemple, les échecs de transaction qui ont suivi l'introduction du national switch ont déstabilisé les clients et ralentit la croissance de l'usage. En Tanzanie, la transition vers un hub centralisé a créé de la complexité et introduit un point de défaillance unique, ce qui a perturbé les services et affecté négativement l'activité des prestataires. De même, la plateforme PI-SPI d'Afrique de l'Ouest,[20] bien qu'offrant une standardisation et une connexion unique à tous les prestataires de services financiers, s'est heurtée à plusieurs obstacles, dont les difficultés de transition et le risque de défaillance centrale, qui ont nui à l'expérience client et accru les risques opérationnels pour les prestataires.

En théorie, les modèles imposés peuvent uniformiser les conditions de concurrence. Cependant, lorsqu'ils sont introduits de manière prématurée ou sans mécanisme de partage des coûts, ils peuvent également saper les incitations qui étaient à la base même du développement du marché. À cet égard, la GSMA (2020)[21] souligne que les structures de gouvernance et de tarification sont déterminantes : lorsque les prestataires de services de mobile money ne sont pas représentés dans les processus décisionnels, ou lorsque les modèles tarifaires favorisent les banques, la viabilité commerciale s'en trouve réduite et les incitations à promouvoir les services interopérables s'affaiblissent. À l'inverse, lorsque la gouvernance est inclusive et que la tarification reflète le modèle économique du mobile money, l'interopérabilité est plus susceptible de favoriser l'adoption et l'usage plutôt que de les entraver.

L'interopérabilité pilotée par le marché et mise en œuvre après que celui-ci est arrivé à maturité présente l'impact maximal pour l'adoption du mobile money

L'analyse montre que la combinaison d'une interopérabilité pilotée par le marché et d'une mise en œuvre après que le marché a atteint une certaine maturité produit les améliorations les plus significatives et les plus uniformes de la performance du mobile money. Lorsque l'interopérabilité est introduite sur des marchés où l'usage actif est déjà élevé (pénétration d'au moins 50 % des comptes actifs sur 90 jours), l'adoption augmente de plus de 6 points de pourcentage par rapport au scénario de base. Il s'agit de l'effet le plus important observé parmi l'ensemble des approches et calendriers de mise en œuvre.

"Lorsque l'interopérabilité est introduite sur des marchés où l'usage actif est déjà élevé (pénétration d'au moins 50 % des comptes actifs sur 90 jours), l'adoption augmente de plus de 6 points de pourcentage par rapport au scénario de base"

19. GSMA, The commercial sustainability of mobile money providers in interoperability initiatives (2024)
20. PI-SPI (Plateforme Interopérable du Système de Paiement Instantané) est une plateforme régionale unifiée de paiement instantané mise en place par la Banque centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) pour connecter les banques, les institutions de microfinance, les établissements de monnaie électronique et de paiement dans toute la région de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA).
21. GSMA, Tracking the journey towards mobile money interoperability: Emerging evidence from six markets (2020)

Pourquoi cette combinaison produit-elle les meilleurs résultats ?

L'interopérabilité pilotée par le marché et mise en œuvre à partir d'un certain niveau de maturité produit les améliorations les plus significatives en raison de plusieurs facteurs :

- **Effets de réseau à grande échelle :** lorsque le marché atteint une masse critique, la valeur de la connexion des réseaux augmente fortement. L'interopérabilité à ce stade multiplie l'utilité de chaque compte en permettant des opérations au sein de l'ensemble de l'écosystème d'utilisateurs, de commerçants et de services.

- **Alignement des incitations et maintien de l'innovation :** les modèles pilotés par le marché émergent lorsque les prestataires reconnaissent l'intérêt commercial de l'interopérabilité. Cet alignement garantit une répartition équitable des coûts d'intégration et préserve les incitations à investir dans le développement produit et les réseaux d'agents. Contrairement aux obligations strictes, ces arrangements préservent la possibilité de se différencier, ce qui favorise l'innovation continue.

- **Impact positif sur la concurrence :** les données montrent que cette combinaison accélère non seulement l'adoption, mais réduit également la concentration du marché, telle que mesurée par l'indice HHI. En réduisant les coûts de changement de prestataire tout en maintenant les incitations à améliorer les services, l'interopérabilité pilotée par le marché favorise un environnement plus concurrentiel, sans nuire à la viabilité économique du marché lorsqu'elle est introduite au bon moment.

Cette conclusion souligne l'importance du calendrier et du modèle retenus. L'introduction prématurée de l'interopérabilité, ou sa mise en place au moyen de modèles prescriptifs, peut entraîner des coûts qui annulent ses avantages et réduisent les incitations à l'investissement. En revanche, une approche pilotée par le marché et mise en œuvre à partir d'un niveau de maturité adéquat bénéficiera de la dynamique existante du marché pour produire des résultats mesurables en termes d'adoption et de concurrence, tout en évitant les risques associés à une obligation prématurée.

Tableau 2
Récapitulatif des impacts empiriques de l'interopérabilité en fonction du type de mise en œuvre et de la situation du marché[22]

Type de mise en œuvre / situation du marché	Effet sur l'adoption	Effet sur la concurrence	Effet sur l'usage (montant par compte actif)
Interopérabilité : tous modèles confondus	Augmentation	Neutre[23]	Neutre
Interopérabilité pilotée par le marché	Augmentation	Augmentation	Neutre
Interopérabilité pilotée par le régulateur	Neutre	Neutre	Diminution
Interopérabilité pilotée par le marché après que celui-ci est arrivé à maturité	Augmentation	Augmentation	Neutre

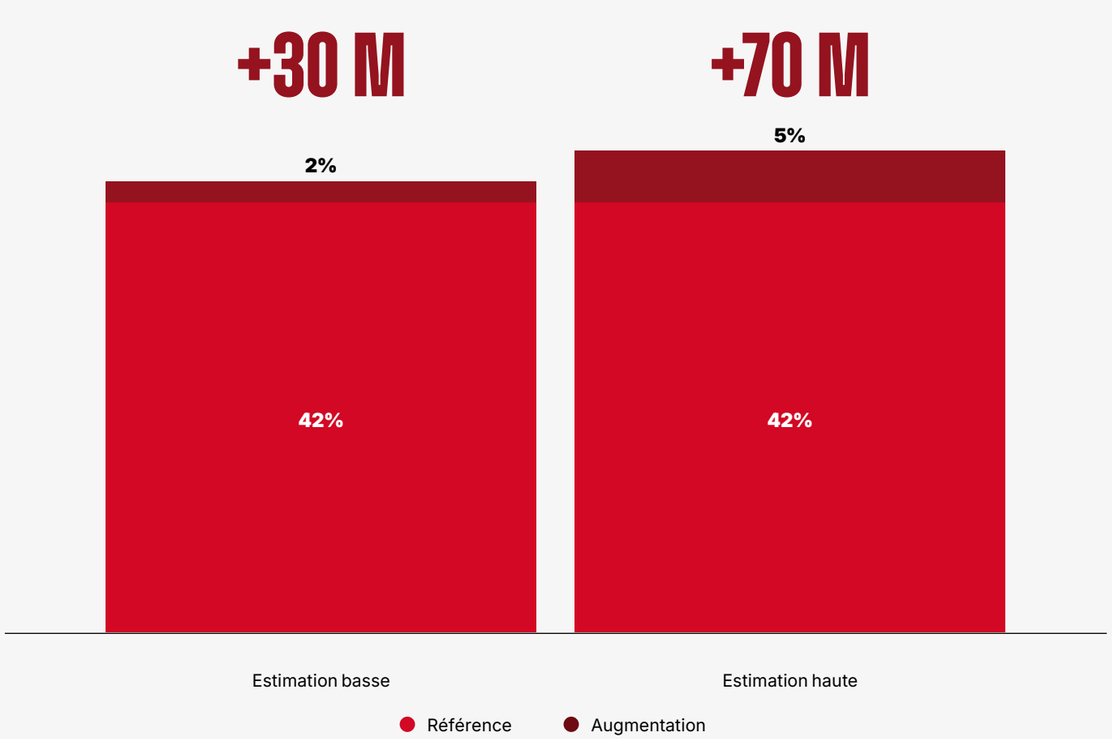
Source : GSMA Intelligence et enquête mondiale sur l'adoption de la GSMA

22. En raison de la variation limitée dans l'échantillon, l'analyse ne permet pas d'estimer de manière robuste l'impact de l'interopérabilité volontaire. Les résultats pour cette catégorie doivent donc être considérés comme non concluants.
23. La mention « neutre » fait référence aux cas pour lesquels les résultats ne montrent pas d'effet statistiquement significatif ou les conclusions sont mitigées selon la méthode suivie. Cette classification indique que les données n'étayent pas de manière concluante un résultat positif ou négatif.

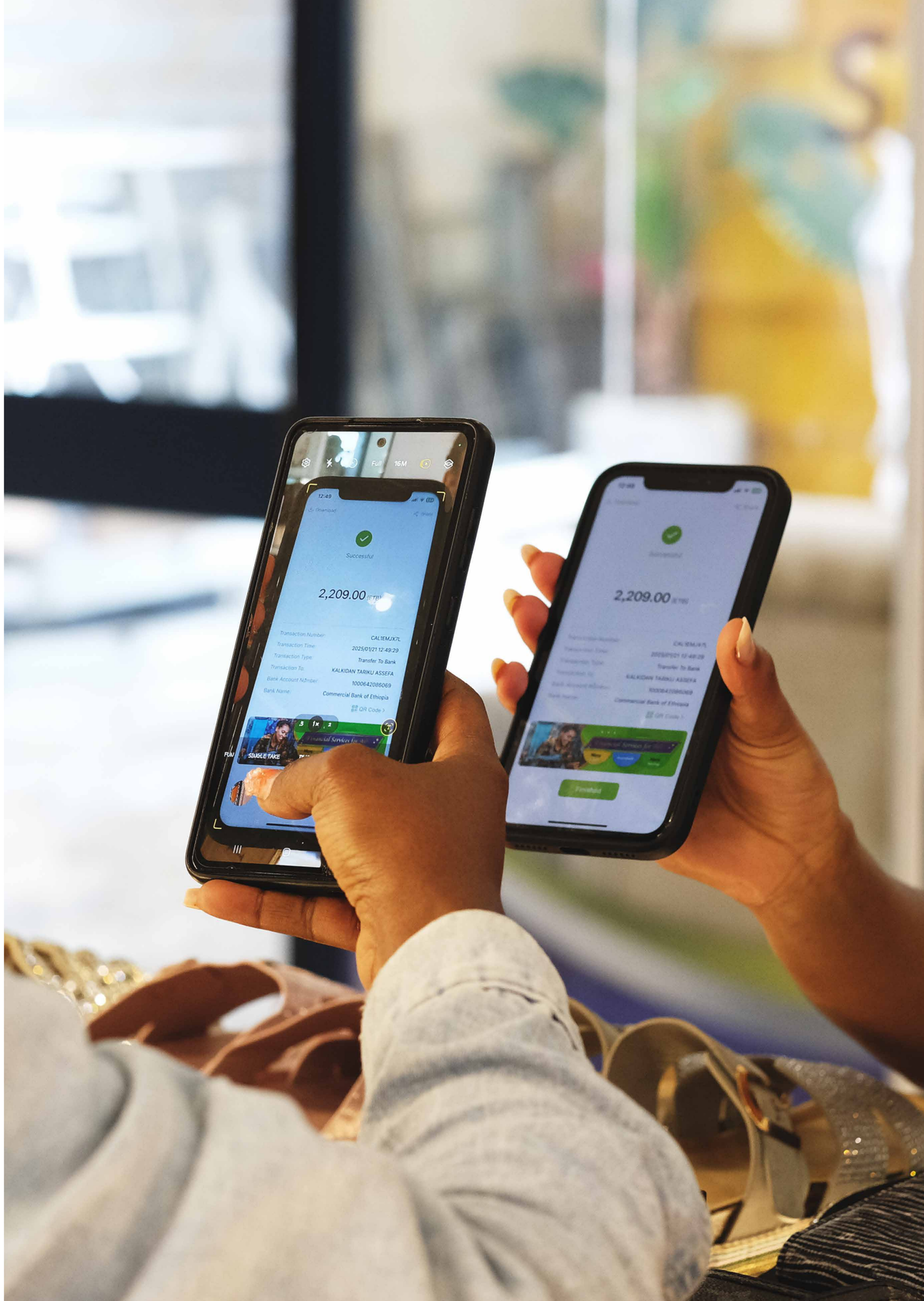
Les résultats empiriques indiquent que l'interopérabilité du mobile money est plus cohérente et efficace lorsqu'elle est mise en œuvre après que le marché est arrivé à maturité et dans le cadre d'un modèle piloté par le marché. La figure 8 illustre l'augmentation estimée du nombre de comptes actifs sur 90 jours dans ce scénario par rapport à un scénario de référence sans interopérabilité. Les résultats montrent qu'en 2023, si les pays avaient adopté des modèles d'interopérabilité pilotée sur le marché lorsque celui-ci était suffisamment mature, et évité d'imposer l'interopérabilité aux premiers stades de développement, le surcroît de comptes actifs sur 90 jours aurait pu atteindre 30 à 70 millions de comptes supplémentaires par rapport au scénario de référence, soit une hausse absolue de 2 à 5 points de pourcentage du taux d'adoption. Cette quantification souligne l'importance pour les politiques publiques, du choix du moment et du modèle de mise en œuvre : lorsque l'interopérabilité est à la fois pilotée par le marché et introduite après que celui-ci a atteint une certaine taille, elle devient un moteur puissant de l'inclusion financière et de résultats concurrentiels plus favorables.

Figure 8

Impact simulé de l'interopérabilité sur le nombre de comptes actifs sur 90 jours dans un scénario piloté par le marché après maturité en 2023



Source : GSMA Intelligence et enquête de la GSMA sur l'adoption des services de mobile money dans le monde



4

Conclusions et implications pour les politiques publiques



L'analyse menée dans cette étude confirme que l'interopérabilité peut accroître de manière significative l'adoption du mobile money. Son effet sur la concurrence et l'usage dépend toutefois de la manière dont elle est mise en œuvre, ainsi que du moment de cette mise en œuvre. L'interopérabilité offre des avantages mesurables lorsqu'elle est introduite après que les marchés ont atteint l'échelle nécessaire, et via des modèles qui associent viabilité commerciale, gouvernance robuste et tarification équitable. À l'inverse, des obligations précoces ou trop restrictives peuvent conduire à des résultats neutres ou négatifs, notamment en ce qui concerne les montants d'opérations.

Les principaux résultats de l'étude sont les suivants :

1. L'interopérabilité soutient systématiquement l'adoption, mais ses effets sur la concurrence varient : en réduisant les coûts de changement de prestataire et en amplifiant les effets de réseau, l'interopérabilité renforce l'intérêt du mobile money pour les utilisateurs et stimule ainsi l'adoption sur l'ensemble des marchés concernés. En revanche, son effet sur la concurrence est mitigé lorsqu'on considère conjointement l'ensemble des modèles de mise en œuvre. Certains marchés enregistrent une réduction de la concentration, tandis que d'autres sont inchangés, ce qui est le reflet des différences de séquencement et d'approche.

2. La maturité du marché doit précéder l'interopérabilité : introduire l'interopérabilité avant que le marché n'ait atteint une échelle suffisante produit des avantages limités, et peut même nuire à l'adoption et à l'utilisation. Mise en œuvre trop tôt, elle engendre des coûts d'intégration et des risques de passager clandestin qui contrebalancent les gains potentiels, ce qui décourage l'investissement et l'innovation. Une fois la masse critique atteinte, les avantages l'emportent et l'interopérabilité renforce à la fois l'adoption et la concurrence.

3. Les modèles pilotés par le marché surpassent les autres approches : l'interopérabilité pilotée par le marché produit les résultats positifs les plus systématiques : l'adoption augmente sensiblement et la concentration du marché diminue, sans effets négatifs sur l'usage des services. Ces modèles fonctionnent parce qu'ils reposent sur un alignement commercial associé à d'autres facteurs favorables, tels qu'une gouvernance partagée, une tarification économiquement viable et des règles de fonctionnement transparentes. Ces éléments réduisent le risque, préservent les incitations à l'investissement et offrent une meilleure expérience utilisateur.

4. Les commutateurs nationaux n'ont pas d'effet mesurable sur l'adoption ou la concurrence et peuvent nuire à l'usage : les résultats empiriques montrent que les commutateurs nationaux imposés ne produisent pas de gains systématiques en termes d'adoption ou de concurrence. Dans plusieurs cas, ils sont même associés à une baisse du montant d'opérations par compte actif. Ces données indiquent que les modèles rigides et centralisés peuvent affaiblir les incitations à innover et réduire la qualité du service lorsqu'ils sont introduits sans tenir compte du niveau de préparation du marché.

5. L'interopérabilité pilotée par le marché, associée à une maturité de marché suffisante, produit les meilleurs résultats : il s'agit de la combinaison offrant l'impact maximal. Lorsque l'interopérabilité est introduite après que les marchés ont atteint une taille critique, l'adoption augmente de plus de 6 points de pourcentage par rapport au scénario de référence, tandis que la concentration du marché se réduit. Cette approche exploite pleinement les effets de réseau tout en préservant les incitations à investir et innover.

Pour mettre en œuvre l'interopérabilité de manière à maximiser ses avantages tout en minimisant ses risques, il peut donc être utile d'appliquer les recommandations suivantes :

- **Faire attention au séquencement :** l'interopérabilité ne doit pas être imposée sur des marchés encore émergents. Il est nécessaire de se focaliser au préalable sur la mise en place des conditions nécessaires à la croissance, telles que les réseaux d'agents, la liquidité et la confiance des consommateurs.

- **Privilégier les modèles pilotés ou guidés par le marché :** ces approches combinent viabilité commerciale et garanties opérationnelles, réduisent le risque de « passagers clandestins » et préservent les incitations à l'innovation. Elles permettent également aux prestataires de définir leurs propres cadres de gouvernance et de tarification, un aspect essentiel de leur viabilité économique à long terme.

- **Concevoir des cadres de gouvernance qui favorisent la concurrence :** les règles doivent garantir un accès équitable tout en préservant les incitations à l'amélioration des services et à la différenciation des produits.

Lorsqu'elle est mise en œuvre selon ces principes, l'interopérabilité devient un levier stratégique pour développer l'inclusion financière et favoriser la concurrence, sans compromettre l'innovation ni la viabilité économique du secteur.



GSMA Head Office
1 Angel Lane
London EC4R 3AB
United Kingdom

gsma.com

GSMA
Mobile for Development

M4D