



CONSTRUIRE MIEUX ET PLUS VITE

Guide des systèmes de paiement
instantané inclusifs

REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier les nombreux experts et organismes sans l'aide desquels ce guide technique n'aurait pu voir le jour.

Les organisations partenaires qui ont formulé des observations et contribué à l'élaboration de multiples versions du guide : Harish Natarajan, Holti Banka, Nilima Ramteke (Banque mondiale); Kosta Peric, Miller Able, Matt Bohan, Dilwonberish Aberra (Fondation Bill et Melinda Gates); Ruan Swanepoel, Bart-Jan Pors, Anant Nautiyal (GSMA); Ghiyazuddin Mohammad, Ivan Ssettimba, Kennedy Komba (Alliance pour l'inclusion financière); Ahmed Dermish, Amani Itatiro (UNCDF); Shakila Kerre (FSD Africa); Victor Malu, Juliet Mburu (FSD Kenya); Daniel Mhina (FSD Tanzania); Renita Nabisubi, Jean Bosco Iyacu (Access to Finance Rwanda); Rashmi Pillai, Juliet Tumuzoire, Joseph Lutwama, George Muga (FSD Uganda); Betty Wilkinson (FSD Zambia); et David Porteous (Digital Frontiers Institute).

Les experts qui ont fourni des informations techniques : John Maynard, Dick Mabbott (UK Faster Payments); Mirjam Plooi (Banque centrale européenne); Arthur Cousins (SADC Bankers Association); Ramachandran Sundaresan (National Payments Corporation of India) ; Katrina Stuart (New Payment Platform Australia); Miguel Arce, Fernando Barrios (Pagos Digitales Peruanos, Peru); Maha Bahou (Jo-PACC, Jordan); June Ruweza (Central Bank of Kenya); Seun Owoeye (Integrated Payment Services Limited, Kenya) ; Raymond Estioko, Bridget Romero (Bangko Sentral ng Pilipinas); Gisèle C. Keny Ndoye, Ndèye Fatou Dieng Gueye, Kuassi Ayikoué Satchivi (Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest); Charles Niehaus ; Martin Warioba ; Ariadne Plaitakis ; Paul Makin ; Alaa Abbassi ; et Anand Raman.

Groupe consultatif d'assistance aux pauvres

1818 H Street, NW, MSN F3K-306

Washington, D.C. 20433

Internet : www.cgap.org

Courriel : cgap@worldbank.org

Téléphone : +1 202 473 9594

Photo de couverture : Nicolas Rémené, pour le CGAP par l'intermédiaire de Communication for Development Ltd.

© CGAP/Banque mondiale, 2021.

DROITS ET AUTORISATIONS

L'utilisation de cet ouvrage est soumise aux conditions de la licence publique Attribution 4.0 International (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Conformément aux termes de cette licence, il est possible de copier, distribuer, transmettre et adapter le contenu de l'ouvrage, notamment à des fins commerciales. Ces termes sont énoncés dans la licence.

Mention de la source — L'ouvrage doit être cité de la manière suivante : Cook, William, Dylan Lennox et Souraya Sbeih. 2021. « Construire mieux et plus vite : guide sur les systèmes de paiement instantanés inclusifs » Guide technique. Washington, D.C. : CGAP.

Pour tous renseignements sur les droits et licences, s'adresser à CGAP Publications, 1818 H Street, NW, MSN F3K306, Washington, DC 20433 USA ; courriel : cgap@worldbank.org

Auteurs : William Cook, Dylan Lennox et Souraya Sbeih

TABLE DES MATIÈRES

1

Résumé


3

Introduction

15

 SUPERVISION du système de paiement instantané

21

 Le SCHÉMA de paiement instantané

45

 Le SWITCH de paiement instantané

51

 RÈGLEMENT des paiements instantanés

57

Systemes de paiement instantané transfrontaliers

65

Développer un système de paiement instantané

73

ÉTUDES DE CAS sur les paiements instantanés



Photo : Nicolas Réméné, pour le CGAP par l'intermédiaire de Communication for Development Ltd.

RÉSUMÉ

LES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES REPRÉSENTENT UNE PORTE D'ACCÈS VERS les services financiers pour de nombreux résidents des pays émergents. Les paiements numériques offrent des moyens sûrs et efficaces d'envoyer de l'argent, de recevoir ou de rembourser un prêt dans les délais prévus ou d'acheter des biens chez un commerçant. M-pesa au Kenya, bKash au Bangladesh et Movii en Colombie sont quelques exemples de produits bancaires et non bancaires proposant des paiements numériques dans les pays émergents.

Mais de nombreux services de paiement proposés aux clients à faible revenu sont des systèmes en boucle fermée, et ne sont donc pas interopérables avec les services d'autres prestataires. L'interopérabilité améliore l'offre client en permettant aux utilisateurs de faire des transactions au-delà de leur propre réseau. Ils permettent aux clients d'envoyer de l'argent à un ami utilisant un prestataire différent, de payer un commerçant recourant à un autre prestataire ou de retirer des fonds auprès d'un agent d'un réseau différent. En l'absence d'interopérabilité, les clients recourent souvent à des solutions peu pratiques et coûteuses pour effectuer leurs transactions.

L'interopérabilité encourage également la concurrence en éliminant les obstacles à l'entrée sur le marché pour les petits prestataires. Elle peut créer des économies d'échelle en réduisant le besoin pour les prestataires de reproduire les réseaux de distribution lorsque des points d'accès aux services financiers existent déjà.

Les systèmes de paiement instantané – également appelés systèmes de paiement rapide ou immédiat – facilitent les paiements mobiles de faible montant, soit ceux les plus fréquemment utilisés par les clients à faible revenu. Ils offrent une disponibilité continue et en temps réel, qui permet d'effectuer des transactions entre prestataires, en quelques secondes, et 24 heures sur 24.

Rôles et acteurs du système de paiement instantané

Rôles	Tâches	Acteurs possibles
Superviseur	Favorise des paiements sûrs et efficaces en surveillant et en évaluant les systèmes de paiement et en induisant les changements nécessaires.	Banque centrale
Gestionnaire du schéma	Gère le schéma, y compris la gouvernance générale, la définition de l'orientation stratégique et la rédaction des règles.	Entité privée, association/organisme sans but lucratif, banque centrale
Opérateur du switch	Transmet les instructions de paiement, calcule les positions de règlement et effectue les activités opérationnelles connexes.	Entité privée, association/organisme sans but lucratif, banque centrale
Agent de règlement	Déplace les fonds définitifs entre les institutions financières agréées.	Institution financière, banque centrale

Les systèmes de paiement instantané efficaces se caractérisent par une supervision claire, une gestion efficace des schémas, un fonctionnement fiable des switches et un règlement rapide. Ceci permet d'inciter les différents prestataires à prendre part au système et d'accroître les volumes de transactions. Alors que la banque centrale assure presque toujours la supervision du système de paiement, diverses institutions peuvent remplir les autres rôles.

Le développement d'un système de paiement instantané comporte trois phases :

- 1. Planification.** Un champion identifie un problème ou une défaillance du marché dans l'écosystème des paiements existant. Une vision commune de l'amélioration de l'interopérabilité est élaborée, recevant l'adhésion des acteurs concernés des secteurs public et privé.
- 2. Conception.** La solution d'interopérabilité est conçue en collaboration avec ces acteurs. Les questions clés concernant la supervision, la gouvernance, les intérêts économiques et le modèle opérationnel sont réglées.
- 3. Lancement.** Le système entre en service et devient accessible aux clients. Un

Le présent guide offre un aperçu de ces systèmes, pour les responsables de l'action publique, les prestataires de services financiers et les autres acteurs impliqués dans le développement de l'interopérabilité des paiements numériques. Il définit les concepts fondamentaux, décrit les quatre rôles clés d'un système de paiement instantané et offre des enseignements utiles sur la planification, la conception, le lancement et le développement d'un système efficace.

SECTION 1

INTRODUCTION

LE PRÉSENT GUIDE A POUR VOCATION D'ÊTRE UN OUTIL PRATIQUE POUR LES personnes qui désirent assurer l'interopérabilité des services financiers numériques.

Il porte sur les paiements instantanés où la transmission du message de paiement et la disponibilité des fonds définitifs au bénéficiaire se font en temps quasi réel avec une disponibilité continue (24 heures sur 24, 365 jours par an) (CPMI 2020). Les paiements instantanés permettent souvent d'offrir des services numériques mobiles qui permettent aux pauvres d'utiliser les services financiers formels. Contrairement aux systèmes traditionnels par lots, aux systèmes de cartes et aux systèmes de paiement de montant élevé, les systèmes de paiement instantané impliquent généralement un virement direct, également appelé paiement « push », et utilisent le réseau mobile. Les systèmes de paiement instantané actuels continuent toutefois de repousser les limites de cette définition ; des exceptions spécifiques sont examinées tout au long du présent guide.

La première partie du guide examine la supervision des paiements instantanés et les composantes clés d'un système de paiement instantané : schéma, switch et système de règlement¹. Il est important que le lecteur ait connaissance des définitions de ces composantes utilisées aux fins du présent guide.

1. Nombre des définitions mentionnées dans ce guide sont tirées de la page « Glossary » du site de la Banque des règlements internationaux, mise à jour le 17 octobre 2016, <https://www.bis.org/cpmi/publ/d00b.htm>.

Les quatre composantes clés



SUPERVISION

Dans leur rôle de supervision, les banques centrales favorisent des paiements sûrs et efficaces en surveillant et en évaluant les systèmes de paiement et en induisant les changements qui s'avèrent nécessaires (BIS 2020). La législation et la réglementation sur les paiements établissent le fondement juridique de la supervision et définissent le cadre dans lequel les décisions concernant le système de paiement instantané seront prises.



SCHÉMA

Un schéma est un ensemble de procédures, de règles et de normes techniques qui régissent l'exécution des paiements (BIS 2020). Les schémas efficaces reposent sur des principes clairs en matière de propriété et de gouvernance, qui encouragent la participation via un modèle économique équilibré et définissent des modèles opérationnels sûrs et fiables. Les décisions de gouvernance, économiques et opérationnelles prises par les gestionnaires de schémas jouent un rôle important pour déterminer si le système de paiement instantané est viable et contribue à la croissance des transactions.



SWITCH

Un switch est une technologie qui permet d'effectuer des transactions sûres et efficaces. Les opérateurs de cette technologie ou « opérateurs de switch » transmettent, effectuent la réconciliation, confirment et compensent les transactions entre les participants (collectivement, ces fonctions constituent la fonction de compensation) ; ils soumettent des instructions pour le transfert en temps réel ou différé des fonds définitifs (initiation du règlement) ; et ils remplissent d'autres fonctions opérationnelles, notamment la gestion des différends et la surveillance de la fraude.



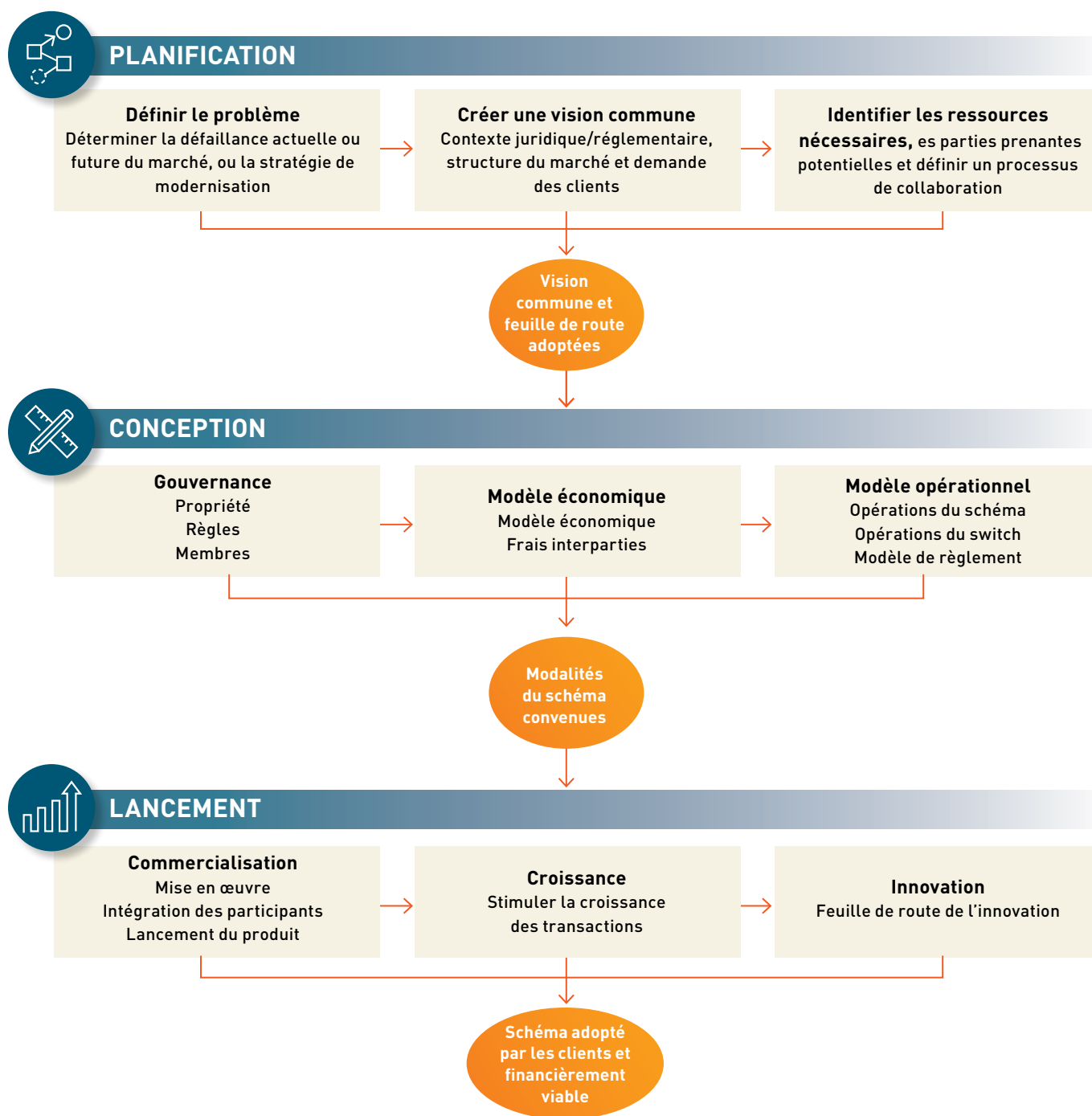
RÈGLEMENT

Un système de règlement a pour objet de faciliter l'exécution d'une obligation selon les modalités convenues (BIS 2020). Le règlement prévoit le transfert effectif des fonds définitifs au prestataire destinataire – ce qui peut arriver avant ou après que le client considère que les fonds ont été reçus. Un règlement sûr et efficace est essentiel à l'intégrité du système de paiement.

Le présent guide couvre également les étapes de base nécessaires pour réaliser l'interopérabilité des paiements instantanés et fournit des outils à cette fin (voir figure 1). Le processus de développement d'un système de paiement

instantané peut fortement varier d'un pays à l'autre et dépendra du contexte du marché. Le présent guide décrit à titre d'exemple diverses approches utilisées à travers le monde.

FIGURE 1. **Processus pour réaliser l'interopérabilité des paiements instantanés**



Interopérabilité et valeur pour le client

L'interopérabilité fait référence à la capacité de différents systèmes à fonctionner ensemble. Dans le contexte des paiements numériques, les services interopérables permettent aux clients d'effectuer des transactions au-delà de leur propre réseau, par exemple : envoyer de l'argent à un ami qui a un compte chez un autre prestataire, payer un commerçant utilisant un autre prestataire ou retirer des fonds auprès d'un agent d'un autre prestataire.

En l'absence d'interopérabilité, les clients adoptent des solutions de contournement souvent peu pratiques et coûteuses pour effectuer leurs transactions, par exemple : avoir des comptes auprès de plusieurs prestataires, recourir à un agent servant d'intermédiaire ou utiliser de l'argent liquide.

Outre sa facilité d'utilisation pour le client, l'interopérabilité encourage la concurrence en éliminant les obstacles à l'entrée sur le marché pour les petits prestataires. Elle peut également créer des économies d'échelle en réduisant le besoin pour les prestataires de reproduire les réseaux de distribution lorsque des points d'accès aux services financiers existent déjà (CPMI 2016b).



Instantané, immédiat, rapide – que signifie la vitesse ?

Le présent guide porte sur les paiements instantanés, également fréquemment appelés « paiements rapides » ou « paiements en temps réel » (CPMI 2020). Ces paiements sont toujours numériques, utilisent souvent la téléphonie mobile en tant que canal et le paiement « push » en tant qu'instrument. Certains systèmes de paiement instantané prennent en charge d'autres canaux et instruments, tels que la biométrie, les cartes et les services de type débit².

Les paiements instantanés offrent aux clients une disponibilité continue et en temps réel. Les exemples de produits en boucle fermée (non interopérables) présentant ces caractéristiques comprennent de nombreuses solutions qui servent de passerelle vers les services financiers formels. Citons notamment : M-PESA au Kenya, bKash au Bangladesh et Movii en Colombie. Cependant, nombre de ces produits fonctionnent de manière cloisonnée. Les systèmes de paiement instantané considérés dans ce guide sont ceux offrant l'interopérabilité tout en préservant l'expérience client (disponibilité continue et remise des fonds en temps réel), ce qui a permis à ces produits de servir efficacement les pauvres.

Par définition, tous les paiements interopérables ont lieu entre deux réserves de valeur ou comptes. Ces comptes offrent généralement des services de paiement de faible montant et de volume élevé et sont souvent appelés « comptes de détail » ou « comptes transactionnels » (CPMI 2016). Ces termes couvrent à la fois les comptes de dépôt émis par les banques et les comptes de monnaie électronique, souvent émis par des entités non bancaires :

- **Comptes de dépôt.** Comptes détenus auprès d'une banque ou d'une institution de dépôt agréée, comme la Grameen Bank au Bangladesh et Barclays au Royaume-Uni (CPMI 2016b).
- **Comptes de monnaie électronique.** Réserves de valeur prépayées, souvent émises par un émetteur de monnaie électronique (EME) non bancaire tel que M-PESA au Kenya et Alipay en Chine, avec des fonds détenus en fiducie par une banque agréée (CPMI 2016b).



Photo : Temilade Adelaja, pour le CGAP par l'intermédiaire de Communication for Development Ltd.

ENCADRÉ 1.

QUE SONT LES PAIEMENTS INSTANTANÉS ?

- Paiements numériques avec disponibilité des fonds des clients en temps quasi réel.
- Disponibles en continu, tout le temps.
- Utilisent souvent, mais pas exclusivement, la téléphonie mobile comme canal.
- Utilisent souvent, mais pas exclusivement, le virement (ou paiement « push ») en tant qu'instrument.
- Les transactions sont souvent de faible montant et de volume élevé.

2. Du point de vue du consommateur, les cartes de débit offrent une expérience en temps réel. Les fonds provenant de ces cartes sont toutefois rarement disponibles « immédiatement et définitivement » au bénéficiaire/commerçant (CPMI 2020).

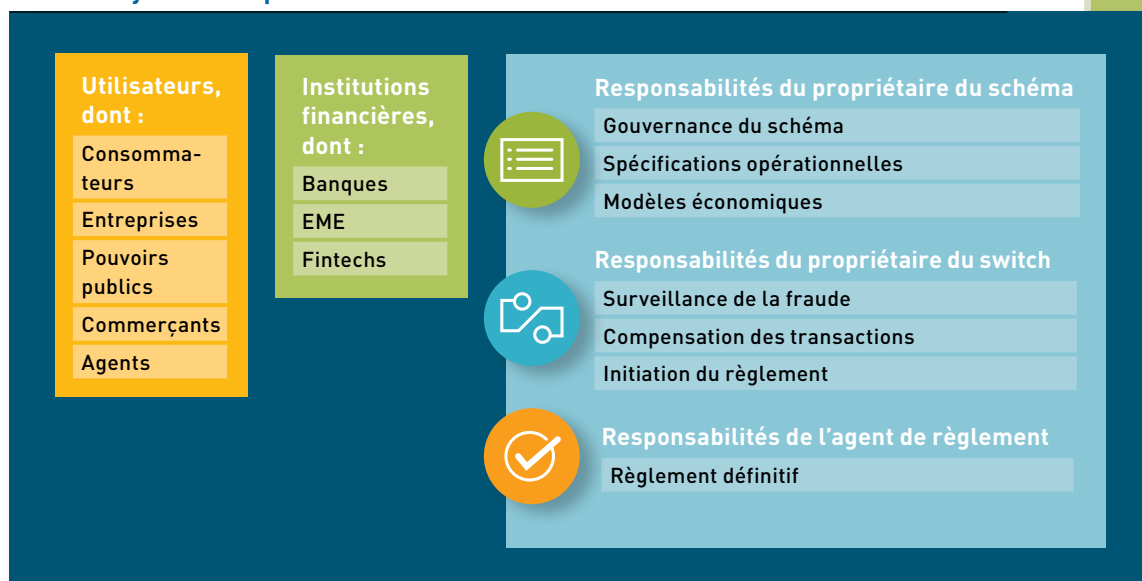
Qu'est-ce qu'un système de paiement ?

Un système de paiement est un ensemble d'instruments, de procédures et de règles qui sont utilisés pour transférer des fonds entre comptes détenus auprès des participants au système (BIS 2020). Il comprend toutes les activités réalisées par l'entité (ou les entités) pour faciliter l'interopérabilité. Voir figure 2.

Un marché offre souvent plusieurs systèmes de paiement qui peuvent être utilisés pour différents types de transactions. Ces systèmes comprennent notamment les systèmes de cartes, les systèmes par lots (chambres de compensation automatisées) et les systèmes de paiement instantané couverts par le présent guide. Un marché peut même avoir plusieurs systèmes permettant d'effectuer des transactions de même type. Des systèmes qui remplissent des rôles similaires peuvent exister pour des raisons de propriété ou de participation équitable ou simplement pour des raisons historiques liées à l'évolution du marché. Cependant, l'existence de plusieurs systèmes ayant des rôles similaires peut entraver l'obtention d'effets de réseau et l'interopérabilité complète au niveau du marché (CPMI 2016b).

Si le rôle fondamental d'un système de paiement reste de permettre le transfert de fonds entre comptes, le système bancaire ouvert (« open banking ») et l'initiation de paiements par des tiers ont permis d'élargir le rôle des établissements qui ne détiennent pas les fonds de leurs clients. Des services tels que l'Unified Payments Interface (UPI) en Inde brouillent de plus en plus la distinction entre les rôles des émetteurs de comptes et des entreprises de technologie financière (fintechs) dans un système de paiement.

FIGURE 2. **Système de paiement**





Qu'est-ce qu'un schéma ?

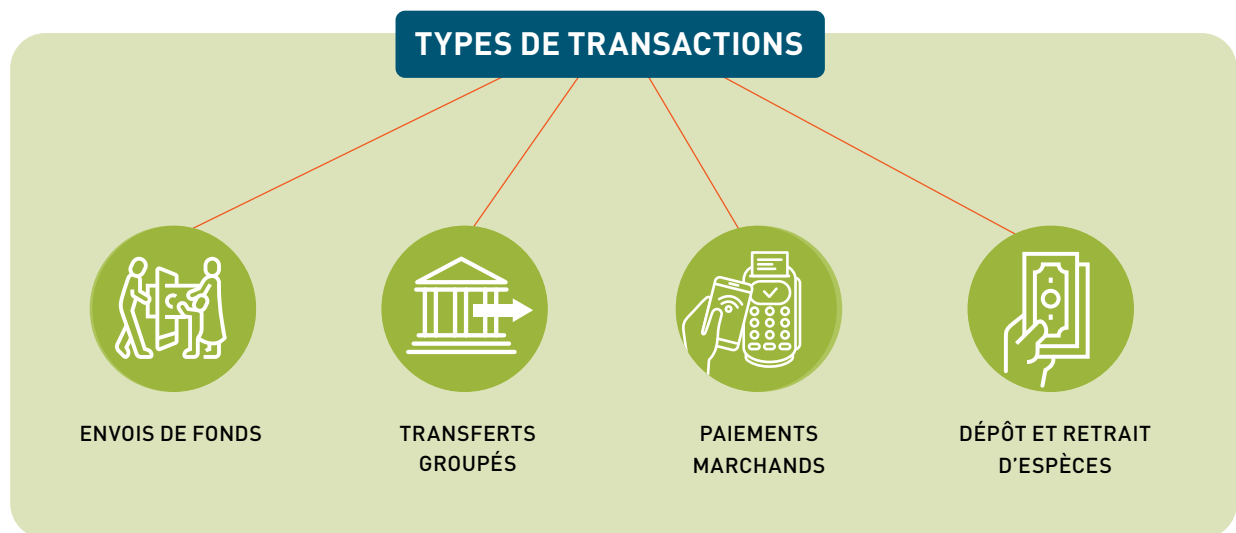
Un schéma est un ensemble de procédures, de règles et de normes techniques qui régissent l'exécution des transactions (CPMI 2016a). Les règles du schéma vont au-delà des considérations techniques. Elles définissent les conditions permettant d'assurer l'efficacité du système de paiement, notamment les règles relatives à la collaboration entre les participants, à l'équilibre des intérêts économiques et à la gestion des différends.

Le gestionnaire du schéma est responsable de la gouvernance du schéma – les relations entre les propriétaires, le conseil d'administration (ou équivalent), la direction, les participants et les autres parties prenantes. Le gestionnaire du schéma est généralement responsable des décisions sur les règles du schéma, est assujéti à la réglementation et à la supervision, et fixe l'orientation stratégique du schéma.

La participation, les modèles économiques et les exigences opérationnelles peuvent varier selon le type de transaction. Le gestionnaire du schéma peut ainsi défi-

nir des règles distinctes pour différents types de transactions. Si de nombreux systèmes de paiement instantané se sont initialement concentrés sur les envois de fonds (de personne à personne), plusieurs types de transactions, dont les suivants, peuvent être pris en charge :

- **Envois de fonds.** Transferts entre comptes détenus par des particuliers, des proches notamment, à l'intérieur d'un pays ou transfrontaliers.
- **Transferts groupés.** Transferts entre un expéditeur et plusieurs destinataires exécutés simultanément, comme pour le versement de salaires ou les programmes publics d'aide sociale.
- **Paiements marchands.** Transferts d'un particulier vers un compte commercial, par exemple pour des achats en magasin ou en ligne, le règlement de factures ou des paiements au gouvernement.
- **Dépôt et retrait d'espèces.** Transferts par l'intermédiaire d'un point d'accès pour ajouter ou retirer des fonds d'un compte, par exemple auprès d'un agent.





Qu'est-ce qu'un switch ?

Un switch est une technologie qui connecte les prestataires participants (« participants ») à un système et permet la transmission des données de transaction. Les opérateurs de cette technologie sont appelés opérateurs de switch, chambres de compensation, opérateurs de systèmes de paiement, etc. Le terme « opérateur du switch » est utilisé dans le présent guide pour désigner le propriétaire et l'opérateur de cette technologie. L'opérateur du switch peut être le même que le gestionnaire du schéma.

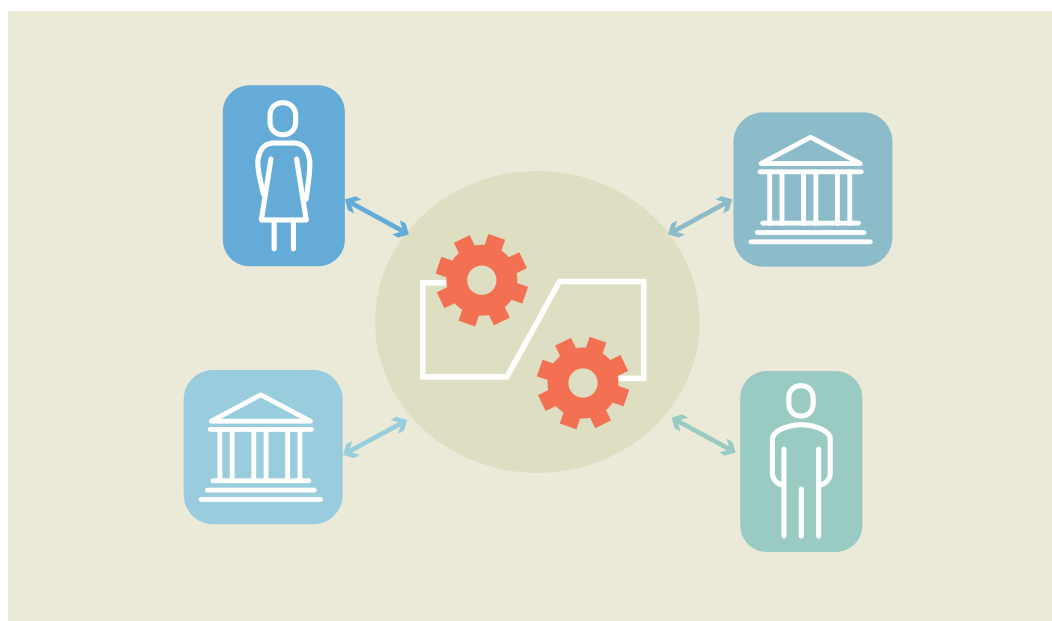
Les fonctions d'un opérateur du switch consistent à transmettre, effectuer la réconciliation, confirmer et compenser les transactions entre participants (ces opérations sont collectivement désignées par le terme « compensation ») et à soumettre des instructions en vue du transfert des fonds définitifs (initiation du règlement).

En règle générale, l'opérateur du switch offrira également un éventail d'autres services dans le cadre du schéma. Il peut s'agir de l'adressage des paiements, de la gestion des différends, de la surveillance de la fraude, ainsi que des contrôles de lutte contre le blan-

chiment des capitaux et le financement du terrorisme (LBC/FT).

Un système de paiement peut utiliser plusieurs opérateurs de switch. Par exemple, SCT Inst, le système de paiement régional utilisé dans l'Union européenne, permet aux participants d'acheminer des transactions par le biais de divers opérateurs de switch qualifiés, et contribue ainsi à un environnement concurrentiel dans ce domaine³. Toutefois, il convient également de noter que l'existence de plusieurs switches sur un marché peut réduire les volumes sur chacun d'entre eux, limitant ainsi les économies d'échelle et augmentant les coûts unitaires.

Un opérateur du switch peut également desservir plusieurs systèmes de paiement, même sur des marchés différents. Par exemple, l'opérateur du switch BankservAfrica en Afrique du Sud fournit des services nationaux dans les pays d'Afrique australe et exécute les opérations transfrontières de paiement instantané dans la région de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC).



3. "Clearing and Settlement Mechanisms", European Payments Council, <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/what-we-do/sepa-payment-scheme-management/clearing-and-settlement-mechanisms>.



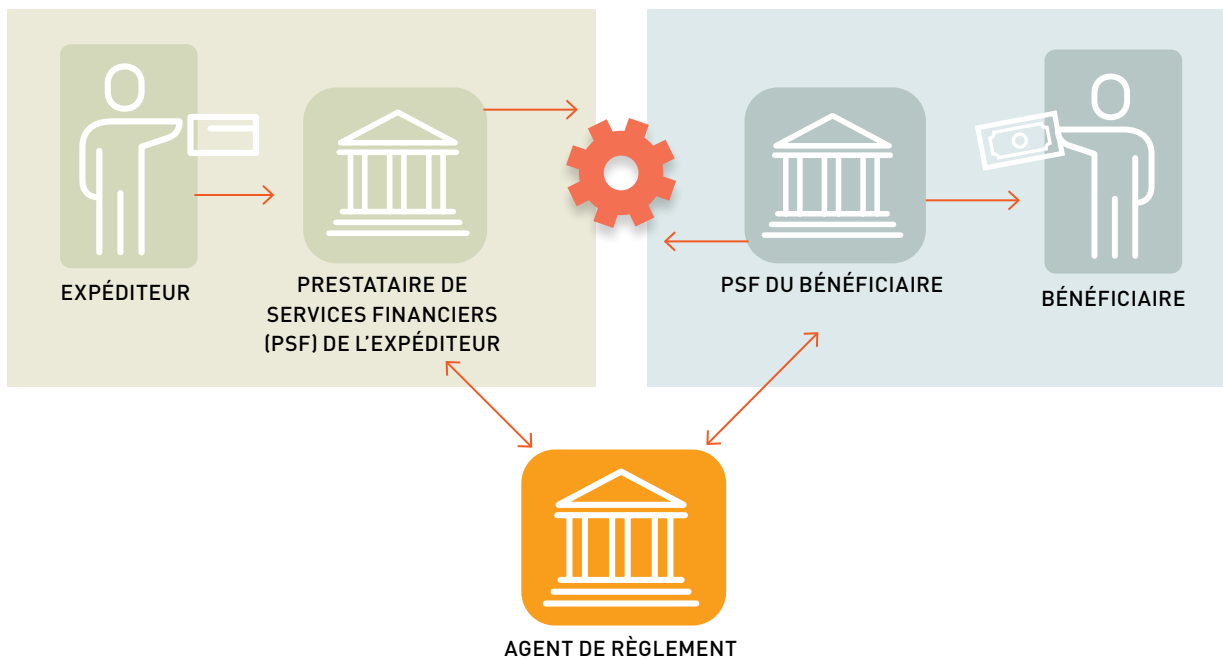
Qu'est-ce que le règlement ?

Un système de règlement facilite le transfert de fonds selon des modalités convenues (BIS 2020). Le règlement est le transfert définitif des fonds au prestataire destinataire, qui peut avoir lieu avant que les fonds soient reçus par le client (modèle de règlement en temps réel) ou après que les fonds sont reçus par le client (modèle de règlement différé). Ces deux modèles sont utilisés par divers systèmes de paiement instantané performants, et un modèle de règlement en

temps réel n'est pas nécessaire pour mettre les fonds à la disposition du client en temps réel.

Le règlement est effectué par un agent de règlement. Il s'agit le plus souvent d'une banque centrale, mais les banques peuvent également jouer ce rôle, en particulier pour les participants indirects au système de paiement.

SYSTÈME DE RÈGLEMENT



Rôles et acteurs

TABLEAU 1. Rôles et acteurs du système de paiement instantané





	TÂCHES	ACTEURS POSSIBLES
 SUPERVISEUR	Favorise des paiements sûrs et efficaces en surveillant et en évaluant les systèmes de paiement et en induisant les changements qui s'avèrent nécessaires.	Banque centrale
 GESTIONNAIRE DU SCHÉMA	Gère le schéma, y compris la gouvernance générale, la rédaction des règles et la définition de l'orientation stratégique.	Entité privée Association/organisme sans but lucratif Banque centrale
 OPÉRATEUR DU SWITCH	Transmet les instructions de paiement, calcule les positions de règlement et effectue les activités opérationnelles connexes.	Entité privée Association/organisme sans but lucratif Banque centrale
 AGENT DE RÈGLEMENT	Déplace les fonds définitifs entre les institutions financières agréées.	Institution financière Banque centrale

TABLEAU 2. Exemples de rôles et d'acteurs dans un système de paiement instantané





	 SUPERVISEUR	 GESTIONNAIRE DU SCHEMA	 OPÉRATEUR DU SWITCH	 AGENT DE RÈGLEMENT
PAYS, SYSTÈME	SUPERVISEUR	GESTIONNAIRE DU SCHEMA	OPÉRATEUR DU SWITCH	AGENT DE RÈGLEMENT
Mexique, Système de paiement électronique interbancaire (SPEI)	Banque du Mexique (régulateur)	Banque du Mexique (régulateur)	Banque du Mexique (régulateur)	Banque du Mexique (régulateur)
Singapour, Fast and Secure Transfers (FAST)	Autorité monétaire de Singapour (régulateur)	Association des chambres de compensation de Singapour (association à but non lucratif)	Réseau pour les transferts électroniques (privé, à but lucratif)	Autorité monétaire de Singapour (régulateur)
Royaume-Uni, Faster Payments Service (FPS)	Bank of England et Payment Systems Regulator (régulateur)	Pay.UK Limited (société à but non lucratif)	Pay.UK Limited (société à but non lucratif)	Bank of England (régulateur)
Tanzanie, mécanisme géré par les EME	Banque centrale de Tanzanie (régulateur)	Pas d'entité propriétaire du schéma ; accord multilatéral entre EME	Accords bilatéraux entre EME (pas d'opérateur du switch)	Accords bilatéraux entre EME (institution financière)
Afrique du Sud, Real-time Clearing (RTC)	Banque de réserve sud-africaine (régulateur)	Association des Paiements d'Afrique du Sud (association à but non lucratif)	BankservAfrica (privé, à but lucratif)	Banque de réserve sud-africaine (régulateur)



Photo : Marco Simola, concours photo du CGAP, 2009.



SECTION 2

SUPERVISION DU SYSTÈME DE PAIEMENT INSTANTANÉ

Fondement juridique de la supervision

La législation sur les paiements, telle qu'une loi sur les paiements, fournit souvent le fondement juridique de la formation et du fonctionnement des systèmes de paiement⁴. Par exemple, la loi indienne de 2007 sur les paiements décrit le fonctionnement des systèmes de paiement et fournit le fondement juridique permettant à une entité de gérer les paiements de détail. Elle prévoit que l'entité doit être détenue majoritairement par des banques du secteur public⁵. En Afrique du Sud et au Kenya, la législation sur les paiements autorise le régulateur à déléguer certains pouvoirs à une association du secteur des paiements.

La législation sur les paiements peut également jouer un rôle plus actif dans la définition des modalités d'interopérabilité. Dans l'Union européenne, la législation comprend des règles opérationnelles et des normes techniques détaillées devant être appliquées par le gestionnaire du schéma, l'opérateur du switch et les participants. Cependant, l'Union européenne est un environnement dynamique et complexe, et l'inclusion de règles et de normes dans la législation n'est pas la norme.

Rôle du régulateur des paiements

Le régulateur responsable de la supervision des systèmes de paiement – le plus souvent la banque centrale – est généralement l'autorité intervenant le plus dans les conversations sur l'interopérabilité. La Banque mondiale et le Comité sur les paiements et les infrastructures de marché (CPMI) définissent trois rôles clés pour le régulateur qui supervise les paiements de détail sur un marché donné : supervision, promotion et exploitation.

Sur les marchés où plusieurs régulateurs se partagent la responsabilité de réglementer les établissements de paiement – comme les régulateurs des télécommunications sur les marchés où les opérateurs mobiles émettent de la monnaie électronique – la coopération et la collaboration entre les régulateurs sont essentielles (AFI 2018).

Les régulateurs peuvent utiliser un large éventail d'outils pour influencer les acteurs du marché et promouvoir le changement. La stratégie globale sur les paiements de détail devrait déterminer quels outils utiliser⁶.

SUPERVISION DU SYSTÈME DE PAIEMENT INSTANTANÉ SYSTEM

Le rôle du régulateur en matière de supervision est de s'assurer que le système de paiement est sûr et efficace (CPMI 2016a). Les systèmes de paiement instantané

4. Dans le présent guide, le terme « législation » désigne un ensemble de règles contraignantes édictées par un organe législatif, un organe exécutif ou un régulateur ; une législation, selon l'organe qui l'édicte, peut prendre la forme d'une loi, d'un arrêté, d'un règlement, d'une directive, d'une ordonnance ou d'une circulaire.

5. Section 4 (2), 2007 National Payments Act, <https://rbidocs.rbi.org.in/rdocs/Publications/PDFs/86706.pdf>.

6. Pour plus d'informations sur l'élaboration d'une stratégie globale sur les paiements de détail, voir World Bank (2012).

Impact des paiements instantanés sur le risque, tel que défini par le CPMI

RISQUE ^a	EN QUOI CE RISQUE EST-IL DIFFÉRENT POUR LES PAIEMENTS INSTANTANÉS ?
<p>RISQUE DE CRÉDIT : Risque qu'un participant ne soit pas en mesure de remplir ses obligations financières. (Lorsqu'il est associé au risque de liquidité, on parle de « risque de règlement »)</p>	<p>Le risque de crédit entre participants peut survenir dans un système de paiement instantané, en fonction du modèle de règlement. Le risque de crédit est inexistant avec le règlement en temps réel, mais possible avec le règlement différé. Ce risque peut être géré grâce à des mesures telles que les accords de partage des pertes et la constitution de garanties.</p> <p>Par rapport aux autres systèmes de paiement, les systèmes de paiement instantané sont plus susceptibles d'être irrévocables, ce qui revient à dire que les participants sont moins susceptibles de pouvoir bloquer/récupérer des fonds auprès du client en cas de problème.</p>
<p>RISQUE DE LIQUIDITÉ : Risque qu'un participant ne dispose pas de fonds suffisants pour honorer ses obligations financières lorsqu'elles deviennent exigibles. (Lorsqu'il est associé au risque de crédit, on parle de « risque de règlement »)</p>	<p>Quel que soit le modèle de règlement, le risque de liquidité est lié au fait que les participants doivent disposer de fonds pour honorer leurs obligations de règlement lorsqu'elles deviennent exigibles. Les besoins de liquidité sont continus lorsque le règlement se fait en temps réel.</p> <p>Par rapport aux autres systèmes de paiement, les systèmes de paiement instantané sont plus susceptibles d'exiger ces liquidités en dehors des heures normales de bureau.</p>
<p>RISQUE JURIDIQUE : Risque d'application imprévue d'une loi ou d'un règlement, entraînant généralement une perte.</p>	<p>Des cadres juridiques, des règles et des règlements clairs sont nécessaires pour répartir correctement les responsabilités entre les participants et les clients concernés par une transaction.</p> <p>Les mesures de gestion du risque juridique peuvent être semblables à celles applicables aux autres systèmes de paiement, mais le respect des exigences peut être plus difficile car le système fonctionne en temps réel.</p>
<p>RISQUE OPÉRATIONNEL : Risque que les carences des systèmes/processus, les erreurs humaines, les défaillances de gestion ou les perturbations dues à des événements extérieurs entraînent une interruption de service.</p>	<p>Des processus doivent être en place pour gérer la cyberrésilience, la redondance et la continuité des opérations.</p> <p>Par rapport aux autres systèmes de paiement, les problèmes opérationnels sont plus susceptibles d'être immédiatement remarqués par les clients dans le cas des systèmes de paiement instantané en raison de leur fonctionnement continu. Ce fonctionnement continu peut également imposer une charge plus lourde sur le système.</p>
<p>RISQUE DE FRAUDE : Risque de faute délibérée qui expose les consommateurs ou les participants à une perte.</p>	<p>Des mesures de prévention et de détection des fraudes sont nécessaires pour réduire le risque de pertes résultant d'une faute délibérée.</p> <p>Par rapport aux autres systèmes de paiement, la rapidité (et souvent le caractère irrévocable) des systèmes de paiement instantané signifie qu'il existe un risque de fraude et que les fonds peuvent être retirés avant que la fraude ne soit détectée. Les opérations de paiement instantané étant souvent de moindre valeur, la fixation de limites de transactions peut contribuer à réduire ce risque.</p>
<p>RISQUE DE RÉPUTATION : Risque pour la réputation et la confiance dans les produits financiers lorsque les risques susmentionnés ne sont pas bien gérés.</p>	<p>Les risques de réputation pour les participants ou les clients sont semblables à ceux associés aux autres systèmes de paiement. Cela dit, les attentes d'un système de paiement instantané, à savoir la disponibilité permanente et le transfert en temps réel, signifient que des perturbations mineures peuvent avoir des répercussions importantes sur la réputation.</p>

Source : CPMI, 2016a, section 5.2.

a. CPMI, 2016a et 2016b, et définition du CGAP fournie dans les rapports du CPMI dans le contexte des paiements instantanés.

présentent généralement moins de risques systémiques que les systèmes conçus pour des montants élevés. Le CPMI attire l'attention sur un sous-ensemble de risques liés à l'infrastructure de marché, particulièrement pertinents pour les systèmes de paiement instantané ⁷.

RÔLE DU RÉGULATEUR DANS LA PROMOTION DU DÉVELOPPEMENT DES SYSTÈMES DE PAIEMENT INSTANTANÉ

Un régulateur peut choisir d'encourager la coordination du secteur lorsque les participants ne coordonnent pas eux-mêmes leurs activités. Par exemple, le régulateur peut lancer une discussion sur l'interopérabilité ou user de son influence pour modifier les pratiques opérationnelles lorsque les systèmes existants n'innovent pas ou ne créent pas de conditions de concurrence équitables pour les participants.

Un régulateur dispose de nombreux outils pour catalyser l'action à l'échelle du secteur, allant de mesures de persuasion à des mesures de coercition, formelles et/ou informelles. Les banques centrales de plusieurs pays, dont l'Australie, l'Inde et les Philippines, ont orienté les débats sur l'interopérabilité par le biais de stratégies nationales sur les systèmes de paiement et d'autres documents d'orientation.

Certains marchés ont publié des orientations plus directives. En Ouganda, la banque centrale a fixé un délai aux EME pour assurer l'interopérabilité de leurs services. Le secteur a réagi en se connectant dans un premier temps par l'intermédiaire d'un agrégateur, pour respecter le délai fixé par le régulateur, puis en établissant des connexions bilatérales. Toutefois, la définition de limites temporelles, en accélérant un processus qui nécessite du temps, risque aussi d'avoir des conséquences indésirables.

En Inde, les décideurs politiques ont mis en place diverses incitations pour impulser le changement. La banque centrale a dans un premier temps chargé l'association des banquiers indiens de recruter des banques désireuses d'investir

dans la National Payments Corporation of India (NPCI), une organisation à but non lucratif nouvellement créée. Elle a également transféré au coût de revient la technologie en place pour la compensation des paiements par carte, ce qui a permis à la NPCI de dégager rapidement des revenus à partir des flux de paiement traditionnels (Cook and Raman 2019). D'autres entités publiques ont soutenu la NPCI en lui attribuant un rôle clé dans la distribution des paiements de protection sociale (paiements « Aadhaar ») et en promouvant l'application BHIM (paiements UPI)⁸.

Toutefois, les incitations et les subventions peuvent susciter des critiques s'il existe plusieurs systèmes de paiement de détail sur le marché et si le régulateur semble préférer l'un d'entre eux. La banque centrale de l'Inde s'est ainsi attiré des critiques pour son soutien précoce à la NPCI.

La banque centrale n'est pas la seule entité à pouvoir exercer une action catalytique. En 1998, le chancelier de l'Échiquier du Royaume-Uni a commandé un rapport indépendant sur la concurrence et l'innovation dans le secteur bancaire. Ce rapport (Cruikshank 2000) a indiqué que les grandes banques limitaient la concurrence au détriment des consommateurs et des petites entreprises. Il a donné lieu à la création, en 2004, d'un groupe réunissant les pouvoirs publics et l'industrie des paiements, le Payment Systems Task Force, première étape vers la mise en place de UK Faster Payments, une initiative bancaire visant à réduire à quelques secondes seulement les délais de paiement entre les comptes clients détenus dans différentes banques.

L'éventail des interventions des décideurs politiques est aussi varié que les marchés qu'ils supervisent. Si les pouvoirs publics ont un important rôle à jouer pour catalyser l'action à l'échelle du secteur, leurs interventions spécifiques dépendent fortement du contexte du marché. Les régulateurs qui ont eu le plus de succès dans ce domaine ont généralement utilisé une approche alternant le bâton et la carotte pour parvenir à un consensus plutôt que d'appliquer des mandats prescriptifs ou d'autres orientations plus directives.

7. Pour en savoir plus sur le rôle de supervision d'un régulateur, voir CPMI (2016a) et World Bank (2010).

8. Les paiements « Aadhaar » utilisent l'Aadhaar Payment Bridge (APB) System et l'Aadhaar Enabled Payment System (AePS) pour permettre aux titulaires de compte qui ont établi un lien avec leur identifiant Aadhaar de recevoir des paiements de protection sociale et d'effectuer des transactions par authentification biométrique. L'application BHIM est mise à disposition par la NPCI pour ses membres en tant que marque blanche.

RÔLE DU RÉGULATEUR DANS L'EXPLOITATION DES SYSTÈMES DE PAIEMENT INSTANTANÉ

En plus de catalyser l'action du marché, certaines banques centrales ont jugé avantageux, ou nécessaire, d'intervenir directement dans la propriété et l'exploitation du système de paiement instantané. Les régulateurs qui jouent un rôle opérationnel le font souvent en raison de contraintes ou d'opportunités propres au contexte local. Au Mexique, par exemple, la banque centrale a tenu compte de la capacité excédentaire du système de règlement brut en temps réel (RBTR ou RTGS) lorsqu'elle a choisi d'assumer le rôle d'opérateur du switch (CPMI 2016a).

En Jordanie, le Conseil national des paiements (NPC) et la Banque centrale de Jordanie (CBJ) ont respectivement assumé les rôles de propriétaire et d'opérateur, car l'interopérabilité des EME, dès la délivrance de leurs agréments, était considérée comme une priorité stratégique pour le marché émergent de la monnaie électronique. Après l'incubation du switch Jordan Mobile Payment (JoMoPay) à la CBJ, la propriété et l'exploitation du schéma ont été transférées à une entité publique/privée, la Jordan Payments & Clearing Company (JoPACC), appartenant aux banques jordaniennes et au régulateur⁹.



La question de savoir quand introduire l'interopérabilité sur un marché est souvent compliquée et controversée. D'aucuns estiment que le fait d'exiger l'interopérabilité dès le début du développement du marché permet de jeter les bases d'une croissance solidaire. D'autres font valoir que son imposition précoce limite l'incitation des prestataires à développer des modèles économiques et des réseaux de distribution durables.

Certaines banques centrales choisissent de contrôler le système de paiement instantané en détenant la totalité ou la majorité des actions dans une entité distincte. Au Ghana, le gestionnaire du schéma et opérateur du switch, GhIPSS, est une filiale appartenant à la Banque du Ghana. En Égypte, l'Egyptian Banking Corporation (EBC) est détenue majoritairement par la banque centrale d'Égypte. En Chine, le régulateur qui détenait et exploitait auparavant le système de paiement instantané pour les banques du pays (IBPS) a pris une participation majoritaire, en 2018, dans une deuxième entité, NetsUnion Clearing Corporation (NUCC), également appelée Wanglian. Le nouveau dispositif regroupe les banques ainsi que les deux plus grands EME du pays, Tencent et Alipay (BIS 2019).

L'exploitation par le régulateur de la technologie de compensation est parfois justifiée en indiquant que le régulateur offre une meilleure supervision grâce à la surveillance des transactions, en particulier pour les EME non bancaires qui ne sont pas nécessairement soumis aux mêmes exigences de supervision que les banques. Cela dit, il est possible de surveiller les transactions sans exploiter le switch, par exemple, grâce à un accès en temps réel à son environnement. Par ailleurs, l'exploitation du switch ne doit pas être considérée comme remplaçant la supervision efficace des EME¹⁰.

Le régulateur se doit de décider avec prudence de son implication dans l'exploitation du schéma ou du switch. Un régulateur cumulant la gestion du schéma (et/ou du switch) et la supervision du marché peut créer une perception de comportement anticoncurrentiel à l'égard des autres services offerts sur le marché. Si la propriété et l'exploitation par le régulateur peuvent accélérer le développement du

Qu'entend-on par « exploitation » du système de paiement instantané par le régulateur ?

	SITUATION	MODALITÉS D'EXPLOITATION PAR LE RÉGULATEUR
 PROPRIÉTAIRE DU SCHÉMA	Défaillance de marché au niveau de la coordination	Le régulateur gère le processus d'élaboration des règles et les autres activités de gouvernance du schéma
 OPÉRATEUR DU SWITCH	Défaillance de marché au niveau de la capacité	Le régulateur possède et/ou exploite la technologie de compensation des paiements

9. Le NPC n'a pas le statut d'entité juridique. Il a été créé en 1998 en tant qu'organe consultatif pour la collaboration entre la CBJ et le secteur bancaire. La JoPACC a été constituée début 2017 par la CBJ (détenant 45 % des actions) et les 25 banques agréées (détenant 55 % des actions) pour succéder au NPC et gérer les systèmes de paiement de détail, dont JoMoPay. La JoPACC est un opérateur de système de paiement agréé.

10. Pour plus d'informations sur la supervision des EME, voir Dias and Staschen (2018).

système, elles peuvent également poser de nouveaux défis. Selon la capacité du régulateur et le processus suivi, les projets impulsés par le régulateur peuvent rencontrer des difficultés pour garantir l'engagement des participants.

De nombreux régulateurs supervisant des systèmes de paiement instantané traitant un volume important de transactions (Inde, Australie et Philippines, entre autres) se sont attachés à obtenir un consensus entre les participants du secteur plutôt qu'à assurer eux-mêmes l'exploitation du schéma ou du switch.

Concurrence, comportement sur le marché et autres interventions d'ordre réglementaire

Le régulateur qui supervise le système de paiement instantané devrait tenir compte des possibles incidences de ces systèmes sur la concurrence et la protection des consommateurs. Toutefois, d'autres organismes de réglementation peuvent également jouer un rôle dans ces domaines, selon le marché.

Il est important d'impliquer les autorités de la concurrence lorsque les critères d'adhésion sont restrictifs, lorsque des frais interparties sont facturés ou lorsque d'autres éléments de tarification font l'objet de discussions. Il peut également être nécessaire de faire appel à des autorités indépendantes concernant le comportement sur le marché lorsque la tarification ou l'expérience du client peuvent être concernées. Citons par exemple Condusef au Mexique et la Financial Sector Conduct Authority en Afrique du Sud. En outre, il peut être nécessaire d'impliquer les régulateurs de la cybersécurité ou de la protection des données en fonction du modèle opérationnel du système.

Le degré d'intervention des différents régulateurs dépendra du marché et du modèle opérationnel du système de paiement. Lorsque la banque centrale est fortement impliquée, l'intervention peut se limiter à assurer la coordination avec les homologues du secteur public. Lorsque le projet est impulsé par le secteur privé, le respect de la réglementation peut nécessiter des travaux approfondis et l'avis d'un conseiller juridique.



Photo : Thao Vu Xuan, concours photo du CGAP, 2016.



Photo : Ahmed Suhal, concours photo du CGAP, 2016.

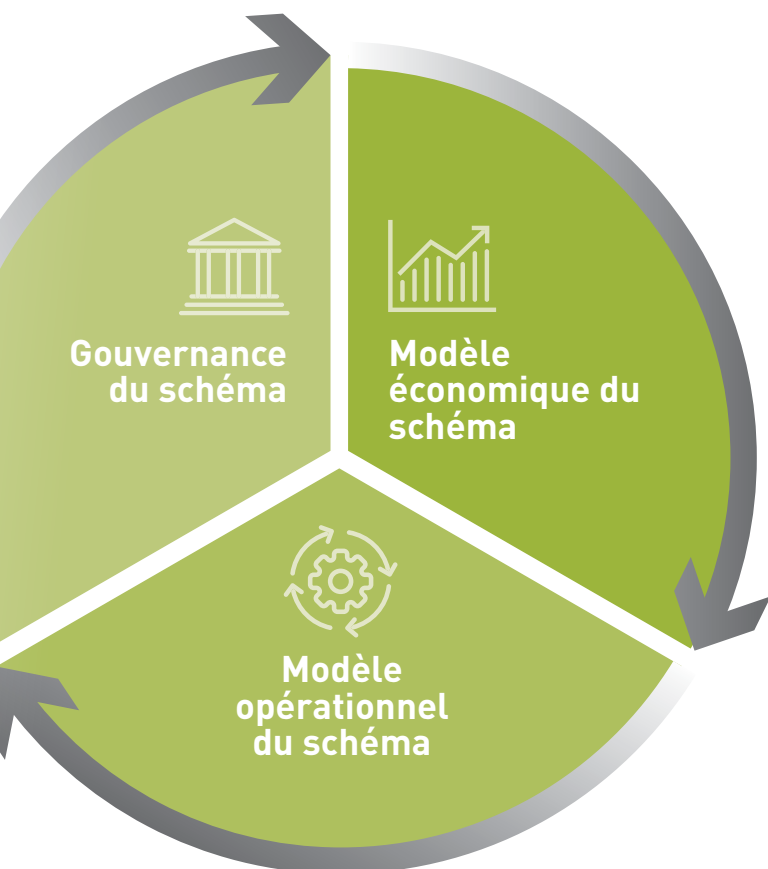
SECTION 3

LE SCHÉMA DE PAIEMENT INSTANTANÉ



POUR ÊTRE EFFICACES, LES SCHÉMAS doivent reposer sur une gouvernance claire, un modèle économique équilibré et des modèles opérationnels sûrs et fiables. Si la réglementation et la supervision des paiements définissent le cadre de fonctionnement d'un système de paiement, les décisions de gouvernance, économiques et opérationnelles prises par les gestionnaires de schémas joueront un rôle déterminant dans son éventuel succès. Voir figure 3.

FIGURE 3. Composantes d'un schéma efficace



Cette section examine les trois composantes d'un schéma :

- **Gouvernance du schéma.** La gouvernance comprend les relations entre les propriétaires, le conseil d'administration (ou équivalent), la direction et les autres parties. Elle définit les modalités de prise de décision et de gestion des opérations. Une gouvernance équitable et ouverte contribue à créer l'environnement nécessaire pour assurer une participation efficace.
- **Modèle économique du schéma.** Le modèle économique définit les responsabilités et les opportunités financières associées aux transactions interopérables. Un modèle économique équilibré crée des conditions équitables pour les participants, les incite à stimuler les opérations de leurs clients, et garantit une innovation continue.
- **Modèle opérationnel du schéma.** Le modèle opérationnel comprend la gestion des aspects liés à l'exécution d'un schéma : obtention de bureaux, gestion administrative, marketing, stratégie de marque, etc. Si le gestionnaire du schéma joue également le rôle d'opérateur du switch, des décisions devront être prises sur les solutions technologiques nécessaires pour mettre en œuvre le modèle de compensation et de règlement.

Gouvernance du schéma

Si une gouvernance du schéma clairement définie est essentielle pour assurer une interopérabilité efficace, elle est parfois négligée au profit des aspects technologiques. Une bonne gouvernance permet de clarifier les modalités de prise de décision. Elle définit les relations entre les propriétaires, le conseil d'administration (ou équivalent), la direction du schéma, les participants directs/indirects et le marché en général.

Une gouvernance équitable et ouverte contribue au succès du schéma en donnant aux participants la possibilité de s'exprimer sur les modalités de l'interopérabilité. Ces modalités – souvent définies par les règles du schéma – comprennent les questions relatives au modèle financier, aux modèles de connexion et autres aspects. Elles détermineront l'intérêt que les participants auront de contribuer

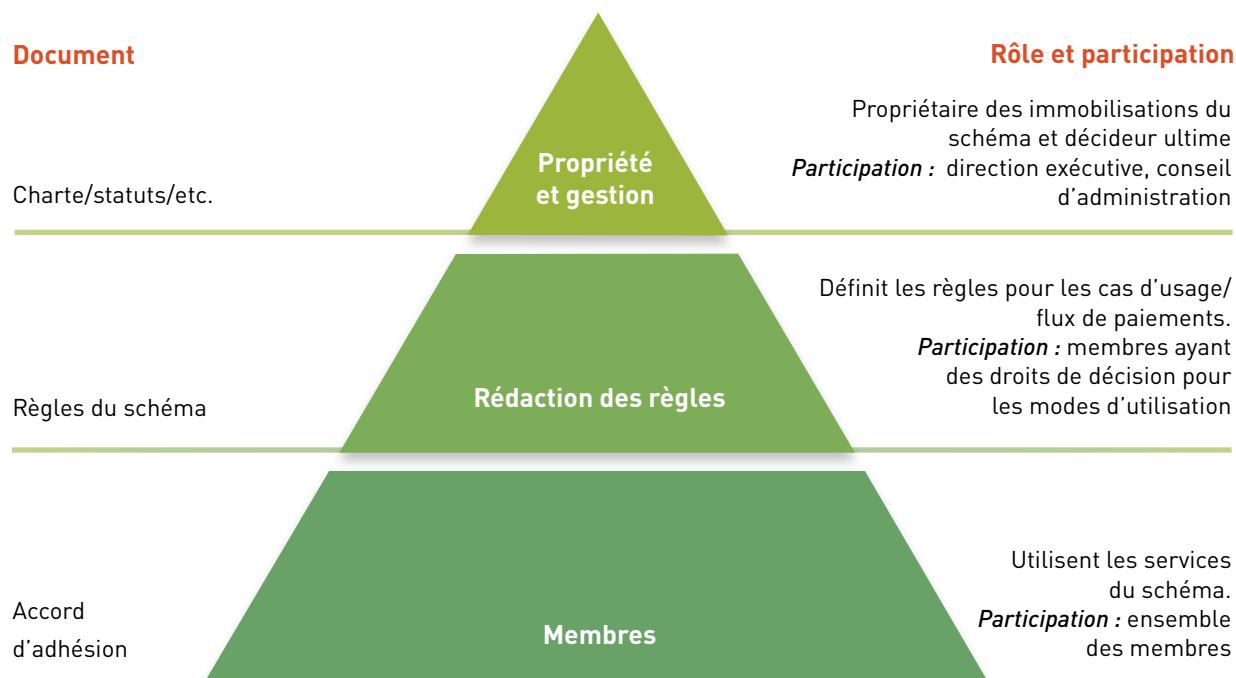
au succès du système, ou au contraire d'en compromettre les objectifs.

Les rôles dans le schéma – et sa capacité à s'autosuperviser – dépendront des lois et réglementations locales. La gouvernance du schéma peut être classée selon trois niveaux : la propriété et la gestion du schéma, la rédaction de règles du schéma, et la participation (ou l'adhésion) au schéma. Voir figure 4.

PROPRIÉTÉ ET GESTION DU SCHÉMA

Bien que diverses structures organisationnelles soient possibles, les entités privées et les partenariats public-privé sont les plus courants. Ces entités peuvent avoir différentes structures juridiques en fonction du pays et de l'intention du schéma – société à but lucratif ou non lucratif, publique ou privée, garantie ou à responsabilité limitée, etc.

FIGURE 4. Les trois niveaux de la gouvernance du schéma



À l'instar de nombreuses autres entités, les actionnaires de ces schémas peuvent être des :

- Institutions financières qui participent au schéma (comme en Australie, au Royaume-Uni, en Suède, en Colombie et au Kenya).
- Investisseurs particuliers ou fonds (comme en Argentine).
- Associations sectorielles (comme au Danemark).
- Régulateurs (comme en Pologne, en Égypte et au Ghana).

La charte de l'organisation, les statuts ou d'autres documents de création définissent généralement les aspects fondamentaux de la gouvernance, notamment la représentation au conseil d'administration, les procédures de demande d'adhésion et de résiliation, et les dispositions administratives, telles que les sceaux de la société.

La représentation au conseil d'administration peut être le reflet de l'actionnariat ou être définie autrement. Des administrateurs indépendants peuvent contribuer à ce que les décisions soient prises dans l'intérêt public lorsque les schémas sont détenus par des institutions financières (comme en Inde et en Australie) ou représenter les intérêts du secteur lorsque le régulateur détient une participation majoritaire (comme au Ghana).

D'autres structures de propriété sont possibles. Certains marchés gèrent la gouvernance du schéma par le biais d'une association sectorielle (comme au Japon, à Singapour et en Afrique du Sud). Il est important de bien comprendre les responsabilités incombant à l'organisation qui gère le schéma et de s'assurer que les intérêts sont alignés. En Afrique du Sud, la gouvernance du schéma est gérée par l'Association des paiements d'Afrique du Sud (PASA). Toutefois, le régulateur sud-africain s'est inquiété ces dernières années du possible conflit d'intérêts lié au « double mandat » de PASA, qui consiste à encourager l'adhésion et promouvoir la coopération entre les membres tout en assurant leur supervision (sur la base des responsabilités déléguées par le régulateur) (SARB 2018).

Certains schémas sont directement gérés par la banque centrale sans entité juridique distincte, comme ce fut le cas pour JoMoPay en Jordanie jusqu'en janvier 2020. La gestion directe par le régulateur peut accélérer le processus de lancement d'un nouveau système. Cependant, cela peut également poser de nouveaux défis. Les participants seront moins enclins à promouvoir des transactions interopérables s'ils estiment qu'ils n'ont pas suffisamment d'influence sur l'élaboration des règles – en particulier sur les modèles opérationnels et les modèles économiques.

Enfin, certains marchés ont uniquement recours à un accord contractuel pour définir les droits et les engagements des participants, sans entité juridique distincte (cas des schémas de monnaie électronique au Kenya, en Tanzanie, en Ouganda et à Madagascar).

Un accord contractuel peut accélérer le lancement par rapport à une entité privée, mais il présente également de nouveaux défis. Les accords contractuels deviennent rapidement lourds à mesure que le nombre de participants augmente, et ne bénéficient pas toujours de l'engagement institutionnel nécessaire pour promouvoir l'innovation.

La page suivante présente les modèles organisationnels au regard du rôle du régulateur dans le soutien au développement du système.

La question de savoir si un schéma fonctionne sur une base lucrative ou de recouvrement des coûts dépend souvent du type d'entité juridique retenu. Sur de nombreux marchés, divers types d'entité juridique sont assortis de restrictions quant à l'utilisation des bénéfices (par exemple, limitation par garantie, enregistrement en tant qu'organisme à but non lucratif). Cela dit, certaines entités créées dans le cadre de structures juridiques à but lucratif peuvent également fonctionner sur une base de recouvrement des coûts. Citons par exemple les schémas public-privé en Égypte et en Jordanie.

Rôle du régulateur et mode d'organisation du schéma

	SUPERVISION UNIQUEMENT	PROMOTION ET SUPERVISION	PROMOTION, SUPERVISION ET EXPLOITATION
Régulateur propriétaire et exploitant ^a			Chine (PBC) ^b Jordanie (CBJ)* Mexico (Banxico)
Entité publique ou publique/privée (contrôle majoritaire du régulateur)		Ghana (GhIPSS) Égypte (EBC) ^c	
Entité publique/privée (contrôle minoritaire du régulateur)	Pologne (KIR) ^d	Australie (NPPA) ^e Chine (NUCC) ^f Jordanie (JoPACC)* Nigéria (NIBSS) ^g	
Entité privée (pas de participation du régulateur)	Colombie (ACH Colombia) Kenya (IPSL) Pakistan (1Link) Pologne (Blue Media) ^h Espagne (SDPP) ⁱ Turquie (BKM) États-Unis (Clearing House Payment Company)	Argentine (Prisma) ^j Danemark (Finance Danemark) ^k France (GIE Paylib Services) Inde (NPCI) Pérou (PDP) ^l Philippines (PPMI) ^m Singapour (SCHA) Afrique du Sud (PASA) Suède (Bankgirot) Suisse (Twint AG) R.-U. (PAY UK)	
Pas d'entité juridique	Madagascar (EME) Tanzanie (EME)	Kenya (EME) Ouganda (EME)	

Code couleur

Participants : banques et EME

*Le switch JoMoPay est passé en janvier 2020 d'une propriété/exploitation par le régulateur à une propriété/exploitation par une entité publique/privée (JoPACC).

Participants : banques uniquement OU EME uniquement

- Schémas hébergés chez le régulateur ou dans une société où le régulateur a une participation majoritaire.
- L'Internet Banking Payment Settlement (IBPS) traite depuis 2010 les opérations interbancaires de paiement de détail par Internet et est géré par la Banque populaire de Chine (PBC) (CPMI 2016a).
- L'Egyptian Banking Company (ECB) exploite le switch interbancaire mobile Ta7weel en utilisant la technologie Mastercard. Elle est détenue par la Banque centrale d'Égypte et le ministère des Finances (54 %) et par 17 banques (46 %).
- KIR gère le schéma de paiement instantané Express Elixir lancé en Pologne en 2012. Il est détenu par le régulateur (34 %) et les banques (Narodowy Bank Polski 2015).
- "The Company," New Payments Platform, <https://www.nppa.com.au/the-company/>.
- Le schéma Wanglian a été lancé en 2018 et est géré par NUCC. La PBC et les institutions gouvernementales associées détiennent 40 % de NUCC, voir "III. Big Tech in Finance: Opportunities and Risks," <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2019e3.pdf>.
- Le NIBSS Instant Payment (NIP) est le schéma nigérian de paiement instantané appartenant à la NIBSS, une société détenue par les banques et le régulateur. Voir "About," NIBSS, <https://nibss-plc.com.ng/company-overview/>.
- Blue Media S.A. gère le schéma instantané BlueCash, lancé en 2012. Voir Narodowy Bank Polski, 2015.
- La Sociedad de Procedimientos de Pago (SDPP) est une entité privée (appartenant à une banque) qui gère Bizum, le schéma espagnol de paiement instantané. Voir "Breve Presentación," Sociedad de Procedimientos de Pago, <http://www.sdpp.es>.
- Prisma Medios de Pago est propriétaire du schéma de paiement instantané PEI. Voir « Pagos Electrónicos Inmediatos, » Banco Central de la Republica Argentina, <http://www.bcra.gov.ar/noticias/PEI.asp>.
- Finance Denmark est une association regroupant les banques, les institutions de crédit hypothécaire, les sociétés de gestion d'actifs, le commerce des valeurs mobilières et les fonds d'investissement du Danemark. Elle est propriétaire de Strakclearing, le système danois de paiement instantané de détail, qui est exploité par NETS. Voir "Clearing and Settlement of Retail Payments" Banque nationale du Danemark, https://www.nationalbanken.dk/en/bankingandpayments/retail_payments/Pages/SETTLEMENT-OF-RETAIL-PAYMENTS.aspx.
- BIM est exploité par PDP, un opérateur privé. Propriété : Centre d'études financières (CEF) à but non lucratif de l'ASBANC, 51 % ; EME, 49 %. BIM fonctionne sur la base du recouvrement des coûts.
- La Philippine Payments Management, Inc. (PPMI) possède plusieurs schémas, dont InstaPay. Elle est constituée en association à but non lucratif. Le régulateur (BSP) n'a pas de participation dans la PPMI.

RÉDACTION DES RÈGLES DU SCHÉMA

Les règles du schéma définissent les conditions requises pour assurer la sécurité et l'efficacité des paiements. Bien que les décisions soient souvent prises par la direction du schéma, les participants au schéma peuvent participer au processus décisionnel par le biais de comités de rédaction de règles ou de forums similaires.

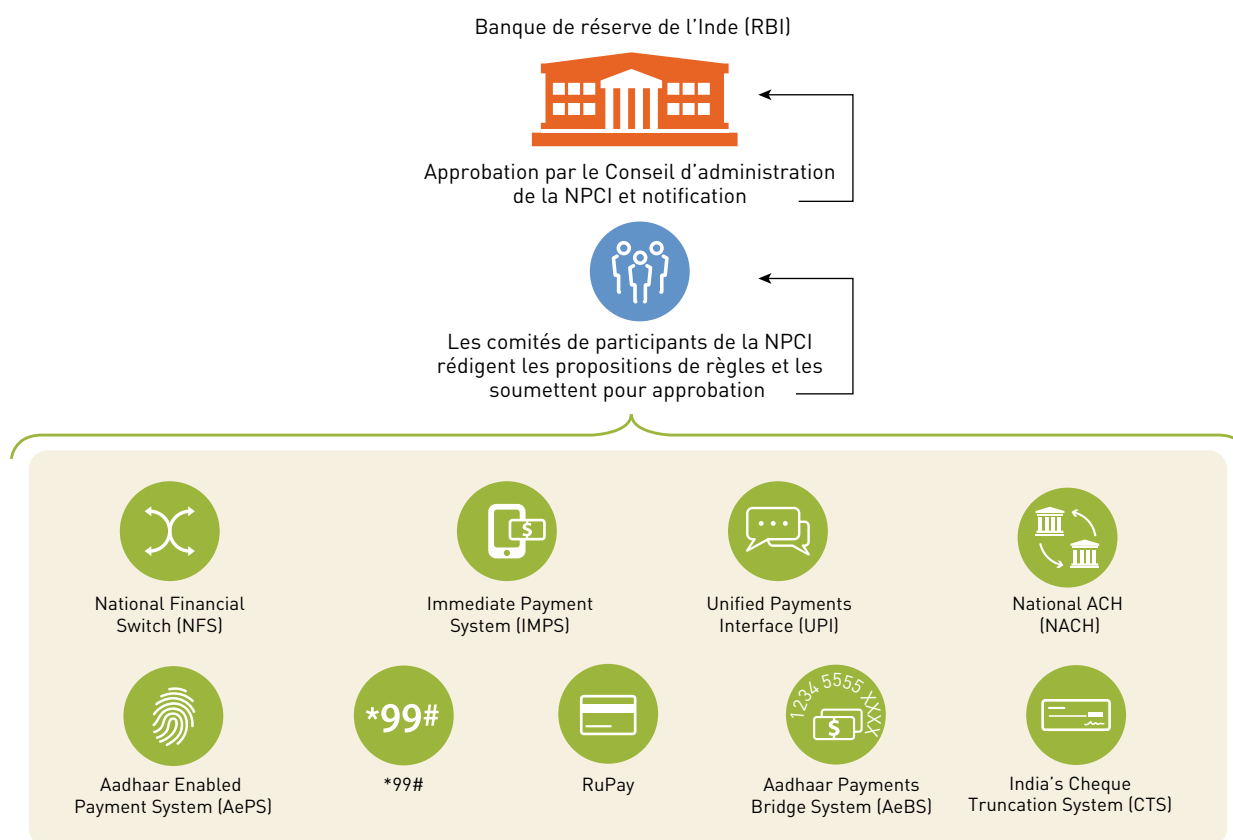
Les règles varient souvent selon le service ou le type de transaction. Il est donc courant que les comités en charge de les établir incluent les participants offrant ce service à leurs utilisateurs. Par exemple, un participant bancaire qui ne gère pas de réseau d'agents est moins susceptible de participer à l'élaboration des règles relatives aux réseaux d'agents interopérables.

La plupart des schémas qui utilisent avec succès des comités de participants pour la rédaction des règles s'efforcent

également d'inclure dans le processus une diversité d'opinions (petites et grandes institutions, différents types d'agrément), généralement sur une base représentative. Dans un schéma pouvant avoir des centaines de participants, la prise en compte des opinions de chacun peut être difficile et celles des plus petits participants ne sont pas toujours entendues.

En Inde, le processus d'élaboration des règles de la NPCI est un exemple de cette approche conduite par les participants. Bien que la NPCI appartienne aux banques, les comités de rédaction des règles sont composés d'un échantillon représentatif de participants, tels que les banques de paiement, les banques de détail, les émetteurs d'instruments de paiement prépayés (IPP) et une combinaison de petites et grandes institutions. Les décisions du comité sont prises sur une base consensuelle et présentées à la direction de la NPCI pour approbation¹¹. Voir figure 5.

FIGURE 5. **Processus d'élaboration des règles du schéma de la NPCI**



Source : Cook and Raman, 2019.

11. Voir "Board of Directors," National Payments Corporation of India, <https://www.npci.org.in/board-of-directors>.

Aspects généralement couverts par les règles du schéma

Le type de règles convenues dépendra des besoins du schéma, et les dispositions spécifiques peuvent varier considérablement d'un système à l'autre. Certaines dispositions couramment incluses dans les règles du schéma sont décrites ci-dessous.

	TOPIC	DESCRIPTION
Prise de décisions	Critères d'adhésion	Définit les conditions d'acceptation de nouveaux participants et de résiliation de l'adhésion.
	Droits de vote et processus décisionnel	Définit quels participants peuvent participer à l'élaboration des règles pour quels types de transactions et quelle majorité (simple/absolue) est nécessaire pour prendre des décisions sur les règles.
Modèle économique	Frais interparties	Définit les frais interparties potentiels pour compenser d'éventuels déséquilibres économiques.
	Responsabilité et répartition des pertes	Définit la responsabilité des participants en cas de faillite d'un participant au schéma. La répartition des pertes implique des décisions sur la manière de répartir les pertes lorsqu'elles concernent les participants.
Modèle opérationnel	Expérience utilisateur	Définit les règles communes minimales concernant l'expérience utilisateur (par exemple, confirmation du nom du destinataire, divulgation des frais avant le traitement de la transaction, notifications, etc.). Peut définir des règles liées à la marque ou des règles de service à la clientèle.
	Normes techniques	Définit les normes techniques à utiliser pour le schéma.
	Qualité du service et continuité des opérations	Définit la qualité de service requise pour protéger l'intégrité du système de paiement : disponibilité, continuité des opérations, procédures de reprise après sinistre, interruptions planifiées ou non et interventions en cas d'incident.
	Suivi et rapports	Définit les rapports devant être fournis par le schéma (par exemple, aux régulateurs).
	LBC/FT et surveillance de la fraude	Définit les responsabilités des participants au regard des responsabilités du schéma et aux éventuels pouvoirs d'audit du schéma pour vérifier la conformité.
	Cybersécurité et conformité	Définit les responsabilités concernant la gestion efficace de la sécurité et les capacités nécessaires pour garantir que les transactions sont sûres, fiables et que les données des utilisateurs sont protégées contre toute divulgation, utilisation ou modification non autorisée.
	Modèle de compensation et de règlement	Définit le modèle d'exécution des opérations de paiement et de règlement des fonds entre les participants.
	Règlement des différends	Définit les modalités d'identification et de traitement des différends ainsi que la répartition de toute perte éventuelle.

ADHÉSION ET PARTICIPATION AU SCHÉMA

La terminologie utilisée pour décrire la participation complète, formelle ou « directe » varie selon les schémas. Le terme « adhésion » peut également être utilisé. Bien qu'il n'y ait pas de règle unique, ces termes font généralement référence au groupe de participants qui remplissent les conditions requises pour devenir membre du schéma et qui concluent un accord de participation officiel avec ce dernier.

Les membres peuvent inclure les participants autorisés à rédiger des règles et détenant des droits de vote, ainsi que

ceux qui n'ont aucun droit de décision, selon la gouvernance du schéma. Les critères d'éligibilité sont généralement établis dans les documents fondateurs du schéma, et les membres s'engagent souvent à participer au schéma dans le cadre d'un accord formel qui définit, par exemple, les conditions d'adhésion, les droits et les critères de résiliation.

Le tableau 3 présente quelques exemples des rôles que différents types de participants peuvent jouer en matière d'adhésion, de rédaction de règles et de propriété.

TABLEAU 3. Participation à la gouvernance du schéma, exemples mondiaux

PAYS (NOM DU SCHÉMA)	RÔLE DANS LE SCHÉMA			
	Propriété	Composition du conseil d'administration	Rédaction des règles du schéma	Admissibilité
Australie (NPP)	Les banques, certaines entités non bancaires et le régulateur sont actionnaires ^a	Actionnaires, administrateurs indépendants et régulateur	Tous les membres (qui sont également propriétaires) participent à la rédaction des règles.	Banques agréées et EME ^b
Chine (NUCC/Wanglian)	Le régulateur et les EME sont actionnaires ^c .	Actionnaires, régulateur et autres participants	Les banques et EME ne participent pas à la rédaction des règles (régie par le régulateur)	Banques agréées et EME
Colombie (Transfiya)	Les banques ne sont pas actionnaires.	Actionnaires, administrateurs indépendants	La direction élabore les règles en consultation avec les participants.	Banques agréées et
Inde (UPI)	Les banques sont actionnaires. Les EME ne sont pas actionnaires.	Actionnaires, administrateurs indépendants et régulateur	Les banques membres participent aux comités de rédaction des règles	EME ^d
Kenya (EME régis par les OTM)	Pas d'actionnaires ni de conseil d'administration car il n'y a pas d'entité juridique ; la gouvernance est assurée par un accord multilatéral.		Participants de type EME (signataires de l'accord)	EME agréés

a. Voir "The Company," New Payments Platform, <https://www.nppa.com.au/the-company/>.

b. Les participants désirant se connecter directement à NPP doivent détenir un compte de règlement des opérations de change ; les titulaires de compte peuvent être des banques ou des EME. Voir "Accessing the Platform," New Payments Platform, <https://nppa.com.au/accessing-the-platform/>.

c. Les principaux actionnaires de NUCC, également connu sous le nom de Wanglian, sont la PBC et les instituts publics associés (40 %), Tencent (9,6 %), Alipay (9,6 %) et d'autres plateformes de paiement tierces (40,8 %). Voir « III. Big tech in Finance: Opportunities and Risks, » <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2019e3.pdf>.

d. Les SEDPES peuvent être membres de ACH Colombia depuis 2018.

e. Au moment de la publication du présent guide, l'adhésion à UPI restait limitée aux banques. Toutefois, l'Immediate Payment Service (IMPS) est également ouvert aux PPIs (Prepaid Issuers) agréés ; UPI autorise une participation indirecte non bancaire.

PARTICIPATION INDIRECTE

De nombreux systèmes de paiement instantané comportent également une forme de participation indirecte. La participation indirecte peut avoir différents sens selon le contexte, mais elle fait généralement référence à un ou plusieurs des aspects suivants (voir figure 6) :

- Participation au schéma : Si un participant conclut un contrat directement avec le schéma en tant que membre, ou s'il conclut un contrat avec une autre entité elle-même liée contractuellement au schéma.
- Connexion au switch : Si un participant se connecte directement ou par l'intermédiaire d'une autre entité avec le switch pour exécuter des transactions.
- Gestion des règlements : Si un participant règle ses transactions directement ou indirectement avec l'agent de règlement.





La participation directe et/ou indirecte à la gouvernance du schéma, à la connectivité du switch et au règlement coexistent souvent. En Australie, par exemple, la New Payments Platform (NPP) exige que les participants directs détiennent un compte de règlement des opérations de change auprès de la Banque de réserve d'Australie (RBA). Ils doivent également devenir actionnaires de l'entité juridique détenant le schéma (NPPA 2019b). Cette obligation

d'investissement dans l'entité juridique explique, outre d'éventuelles considérations financières et techniques, que certaines banques agréées disposant d'un compte de règlement des opérations de change auprès de la RBA choisissent une participation indirecte au schéma.

Le contexte du marché peut également influencer la proportion dans laquelle la participation directe dans un domaine affecte la participation directe dans un autre domaine. Par exemple, au Mexique, où le SPEI sert à la fois de système de paiement instantané et de RBTR (ou RTGS), les participants directs à la compensation doivent également détenir des comptes de règlement auprès de la banque centrale. En Inde, les EME sont membres de la NPCI et se connectent directement à l'Immediate Payments Service (IMPS), mais ne se sont généralement pas connectés directement à UPI.

Certains participants qui sont à d'autres égards des « membres à part entière » peuvent choisir de se connecter indirectement au switch pour des raisons liées à leurs capacités et compétences techniques. Par exemple, Pesa-Link au Kenya comprend plusieurs participants bancaires qui sont membres à part entière du schéma et qui détiennent des comptes de règlement auprès de la banque centrale, mais se connectent au switch indirectement par le biais d'autres prestataires de services.

FIGURE 6. La participation indirecte à différents niveaux

 SUPERVISION	La supervision s'applique généralement de la même manière aux participants directs et indirects.
 SCHÉMA	L'organisation conclut-elle directement un contrat avec le schéma ? Ou les accords sont-ils conclus par l'intermédiaire d'une autre entité qui a une relation contractuelle avec le schéma ?
 SWITCH	L'organisation s'intègre-t-elle directement au switch ? Ou compense-t-elle les paiements par l'intermédiaire d'une autre entité qui a une relation avec le switch ?
 RÈGLEMENT	L'organisation détient-elle un compte auprès de l'agent de règlement désigné par le schéma ? Ou règle-t-elle les transactions par l'intermédiaire d'une autre entité qui détient un compte auprès de l'agent de règlement ?

Si le règlement se fait par le biais du système RBTR de la banque centrale, comme c'est souvent le cas, les règles de la banque centrale concernant les entités habilitées à détenir des comptes de règlement auprès de cette dernière s'appliqueront probablement. Dans de nombreux pays, seules les banques sont autorisées à détenir des comptes de règlement. Il y a toutefois des exceptions.

Au Mexique, certaines institutions non bancaires sont autorisées à détenir des comptes de règlement auprès de la banque centrale si elles répondent à de stricts critères opérationnels et de sécurité¹². En Namibie, les institutions

bancaires et non bancaires peuvent détenir des comptes de règlement auprès de la banque centrale, mais les secondes doivent déposer des garanties supplémentaires.

La participation indirecte dans un domaine (schéma, switch, règlement) n'exclut pas nécessairement la participation directe dans un autre domaine, bien que les exigences varient fortement d'un schéma à l'autre. Inversement, certains systèmes de paiement instantané interdisent totalement la participation indirecte, comme c'est le cas au Nigéria et en Pologne¹³. Voir tableau 4.

TABLEAU 4. Participation à la compensation et au règlement, d'après le CPMI

PAYS	SYSTÈME DE PAIEMENT INSTANTANÉ	BANQUES				ENTITÉS NON BANCAIRES ^a	
		Directe	Indirecte	Directe	Indirecte	Directe	Indirecte
Participation à la compensation		Directe	Indirecte	Directe	Indirecte	Directe	Indirecte
Participation au règlement		Directe	Indirecte	Directe	Indirecte	Indirecte	Indirecte
Corée	EBS	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Afrique du Sud	RTC	✓					
Corée	Système CD/ATM	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Royaume-Uni	FPS	✓			✓	✓	✓
Chine	IBPS	✓			✓		
Inde	IMPS	✓			✓	✓	✓
Suède	BiR/Swish	✓	✓			✓	
Turquie	BKM Express	✓					
Italie	Jiffy	✓	✓	✓	✓		✓
Singapour	FAST	✓					
Suisse	Twint	✓					
Mexique	SPEI	✓					

a. Aux fins du tableau ci-dessus, on entend par « banques » les banques et autres institutions financières qui acceptent des dépôts, et par « entités non bancaires » les entités intervenant dans la prestation de services de paiement de détail dont l'activité principale n'est pas liée à la réception de dépôts du public ni à l'utilisation de ces dépôts pour accorder des prêts.

Source : CPMI, 2016a.

12. En janvier 2014, quelque 44 institutions non bancaires participaient directement au SPEI, dont 17 courtiers négociants, quatre sociétés de change, sept compagnies d'assurance, 11 sociétés de microfinance et de services financiers, deux gestionnaires de fonds de pension, deux gestionnaires de fonds d'investissement et un opérateur de télécommunications. Ensemble, ces participants représentent 1,4 % du volume du SPEI et 2,6 % de la valeur réglée par le système (CPMI 2014).





13. Pour en savoir plus sur l'exemple de la Pologne, voir NBP (2015).

Modèle économique du schéma

Le modèle économique des systèmes de paiement instantané n'est guère différent de celui des autres systèmes de paiement. Les clients (ou les commerçants) paient des frais de transaction aux Prestataires de Services Financiers (PSF) concernés ; ces participants paient des frais de schéma et de switch à la ou aux organisations gérant le système de paiement, et des accords sur les frais interparties peuvent être conclus entre les participants. Les descriptions suivantes portent sur le modèle économique des virements (ou paiements « push »), la forme de paiement la plus courante prise en charge par les systèmes de paiement instantané.

Les clients, les participants, les gestionnaires de schéma et les opérateurs de switch ont leurs propres intérêts économiques liés aux paiements interopérables. Un schéma économiquement viable veille à ce que ces intérêts soient alignés de manière à générer les volumes de transactions nécessaires pour se développer. L'alignement des intérêts nécessite une bonne compréhension des acteurs et de leurs motivations (voir tableau 5).

TABLEAU 5. Intérêts économiques des principaux acteurs d'un système de paiement instantané

				
ACTEURS CLÉS	CLIENTS	PARTICIPANTS	GESTIONNAIRE DU SCHÉMA/ OPÉRATEUR DU SWITCH	
Que veulent ces acteurs ?	Une bonne expérience client caractérisée par des frais moindres, une convivialité accrue et un transfert de fonds instantané.	Des bénéfices réalisés en augmentant l'utilisation par les clients et en limitant les coûts.	Des recettes permettant de couvrir les coûts, d'investir et, dans le cas d'un organisme à but lucratif, d'offrir un rendement aux propriétaires.	
Que perçoivent et paient ces acteurs ?	Paient des frais aux participants pour leurs transactions. Peuvent payer un prix plus élevé pour les transactions interopérables.	Perçoivent des frais auprès des clients. Paient des frais aux gestionnaires du schéma et/ou à l'opérateur du switch. Paient ou perçoivent des frais interparties.	Perçoivent des frais auprès des participants, en fonction de l'utilisation	

TROIS QUESTIONS POUVANT FACILITER LA PRISE DE DÉCISIONS CONCERNANT LE MODÈLE ÉCONOMIQUE DES SCHÉMAS :

- Quel pourrait être l'impact de l'interopérabilité sur les frais facturés aux clients ?
- Comment les frais interparties devraient-ils être appliqués pour équilibrer les intérêts ?
- Comment la tarification des services de schéma et de switch devrait-elle être fixée pour les participants ?

1 **Quel pourrait être l'impact de l'interopérabilité sur les frais facturés aux clients ?**

Sur un marché concurrentiel, les frais de transaction des clients sont généralement fixés de manière indépendante par les prestataires, sauf réglementation contraire. Le schéma joue rarement un rôle dans la fixation des prix pour l'utilisateur final, bien qu'il y ait des exceptions, comme en Jordanie, au Ghana et au Mexique. Lorsque les frais sont fixés par le schéma, le régulateur participe souvent au processus décisionnel.

Les participants peuvent décider de facturer des frais plus élevés aux clients pour les transactions interopérables, par rapport aux transactions effectuées sur leur propre plateforme. Cette différence de prix peut être justifiée par le participant en invoquant les raisons suivantes :

- **Couvrir les coûts.** Les participants peuvent vouloir récupérer les coûts engagés dans le cadre d'une transaction interopérable, tels que les frais de schéma et de switch.
- **Compenser les pertes de revenus.** Les participants peuvent vouloir récupérer les coûts d'opportunité des fonds perdus, tels que les frais de retrait qu'un client aurait payés sur leur plateforme.

- **Protéger stratégiquement le réseau.** Les participants peuvent vouloir facturer des prix hors réseau plus élevés pour décourager les transactions interopérables et maintenir les clients sur leur réseau.

Si la facturation d'un prix plus élevé pour les transferts interopérables peut être jugée raisonnable dans certains cas, elle va souvent à l'encontre de l'objectif de l'ensemble du schéma, à savoir maximiser les volumes de transactions et offrir une expérience fluide aux clients. Aussi, certains schémas, comme les EME de Tanzanie, ont convenu de limiter ce type de différenciation tarifaire, étant entendu que des frais interparties peuvent alors équilibrer les intérêts économiques.



2 Comment les frais interparties devraient-ils être appliqués pour équilibrer les intérêts économiques ?

Les frais interparties sont payés entre les PSF participant au mécanisme interopérable. Le gestionnaire du schéma, l'opérateur du switch et l'agent de règlement ne perçoivent pas ces frais. De plus, les frais interparties ne sont pas facturés aux clients, bien qu'ils puissent avoir des incidences (positives ou négatives) sur le prix payé par ce dernier.

Les frais interparties sont généralement appliqués pour corriger un déséquilibre économique. Un prestataire ne pouvant facturer des frais de transaction que sur le compte de leurs clients, il est possible lors d'une transaction interopérable qu'un participant tire des revenus et que l'autre en supporte les coûts. Par exemple, si un client qui détient un compte chez un participant retire des fonds auprès d'un agent d'un autre participant, le premier participant facture des frais au client alors que le second, qui possède le réseau de distribution, supporte la majorité des coûts sans pouvoir facturer de frais. Des frais interparties peuvent alors être nécessaires pour équilibrer les incitations.

Si les descriptions et les exemples qui suivent sont spécifiques aux systèmes de paiement instantané, les principes sont généralement les mêmes que pour d'autres formes de paiement, comme les transactions par carte.

While the descriptions and examples that follow are specific to instant payment systems, the principles generally are the same as those for other forms of payment, such as with card transactions.

Les modèles de facturation des frais interparties sont les suivants :

1. **L'expéditeur paie.** Le participant expéditeur paie le participant destinataire.
2. **Le destinataire paie.** Le participant destinataire paie le participant expéditeur.
3. **Pas de frais interparties.** Les participants ne se versent aucun frais.

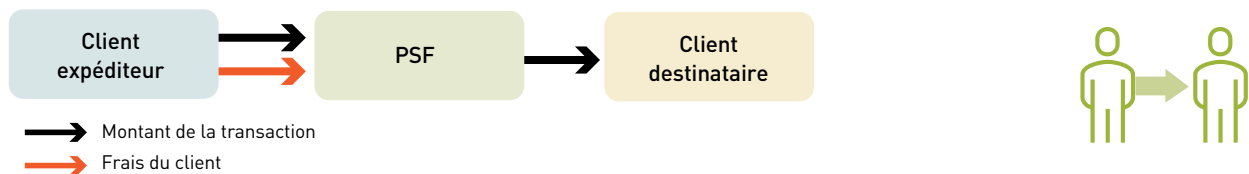


ENVOIS DE FONDS (DE PERSONNE À PERSONNE)

Les frais associés aux transactions de personne à personne (P2P) sont le plus souvent appliqués au client expéditeur. Ces frais couvrent uniquement les frais d'envoi de fonds entre deux comptes bien que, dans de

nombreux cas, le client destinataire puisse également devoir payer des frais de retrait. Dans un environnement en boucle fermée, les fonds restent dans le réseau et continuent de circuler. Voir figure 7.

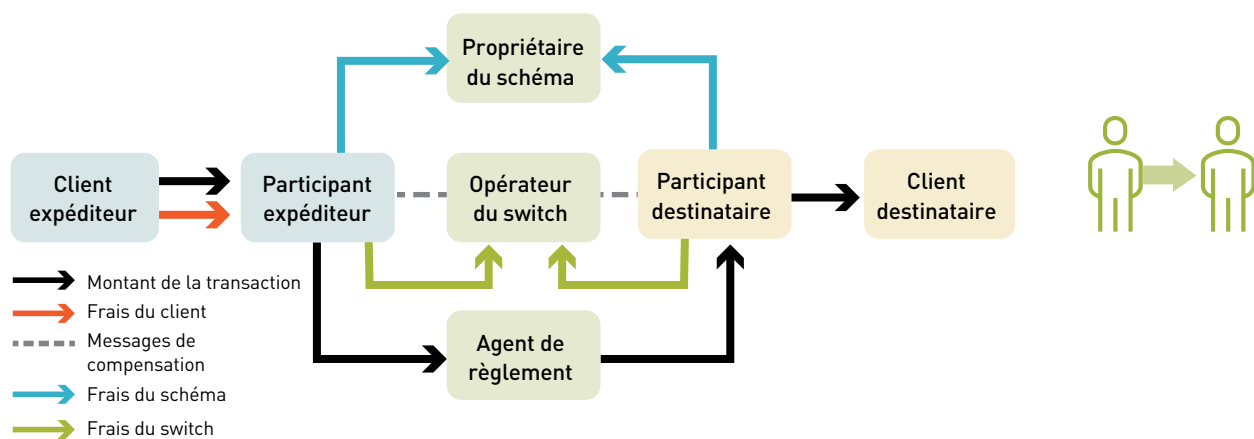
FIGURE 7. Transaction P2P en boucle fermée



Lors d'une transaction interopérable, les fonds quittent la plateforme du participant expéditeur. Pour les participants bancaires, cette opération peut entraîner une perte de revenus liés à l'intermédiation des fonds. Pour les participants de type EME, elle peut entraîner une perte de revenus futurs liés aux frais facturés au client. Voir figure 8.

En l'absence de mécanisme d'équilibrage, le participant expéditeur facturera généralement un supplément pour les transactions hors réseau afin de compenser la perte de revenus futurs. Dans ce cas, certains schémas appliquent aux transactions des frais interparties payables par le participant expéditeur au participant destinataire, considérant ces frais interparties un « partage des recettes » liées à ce supplément. Cette pratique a toutefois pour effet d'augmenter davantage le prix d'une transaction interopérable.

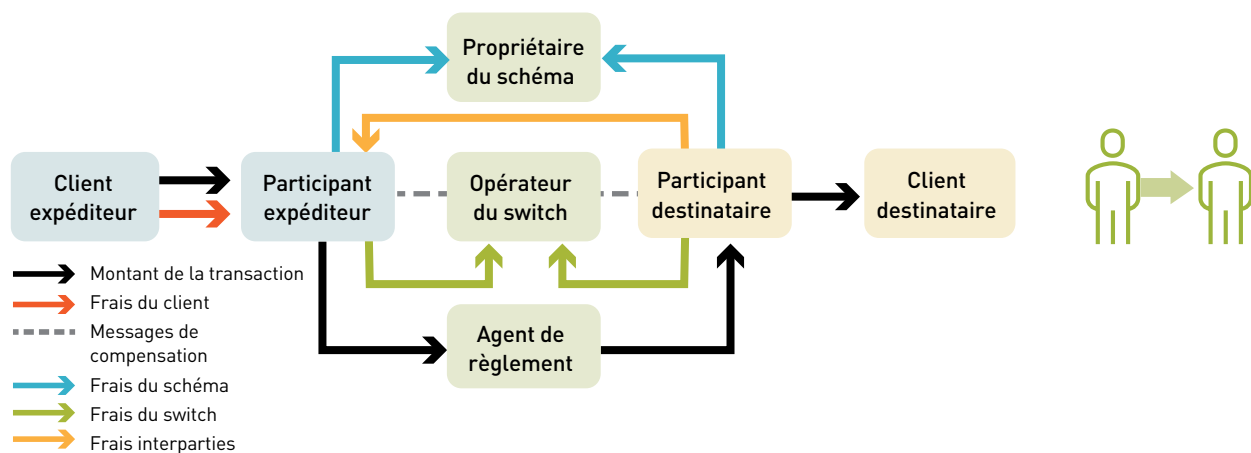
FIGURE 8. Transaction P2P interopérable sans frais interparties



La facturation au client d'un prix plus élevé pour une transaction interopérable peut permettre d'équilibrer les intérêts économiques, mais elle peut également compromettre l'objectif du schéma, à savoir optimiser l'expérience client et accroître les volumes de transactions. Aussi, certains systèmes ont appliqué des frais inter-

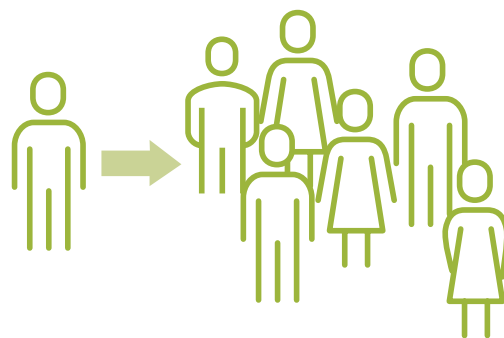
parties payables par le destinataire pour équilibrer les incitations entre les participants, tout en maintenant les frais du client hors réseau au même niveau que les frais sur réseau, c'est-à-dire en interdisant les suppléments. Les schémas gérés par les EME en Tanzanie et en Ouganda utilisent ce modèle. Voir figure 9.

FIGURE 9. Transaction P2P interopérable avec des frais interparties payables par le destinataire



TRANSFERTS GROUPÉS

Le modèle économique des paiements groupés n'est guère différent de celui des opérations P2P dans la mesure où le client expéditeur paie généralement les frais de transaction. Le choix du modèle des frais interparties est souvent dicté par des considérations semblables. Cependant, les frais pour les transferts groupés sont souvent négociés avec l'entité expéditrice. Il convient d'en tenir compte lors de l'évaluation des intérêts économiques pour chaque participant et du rôle éventuel des frais interparties.



PAIEMENTS MARCHANDS

Les frais associés aux paiements marchands peuvent être facturés au commerçant, au client payeur, ou aux deux en une seule transaction, comme dans certains types de paiements de factures.

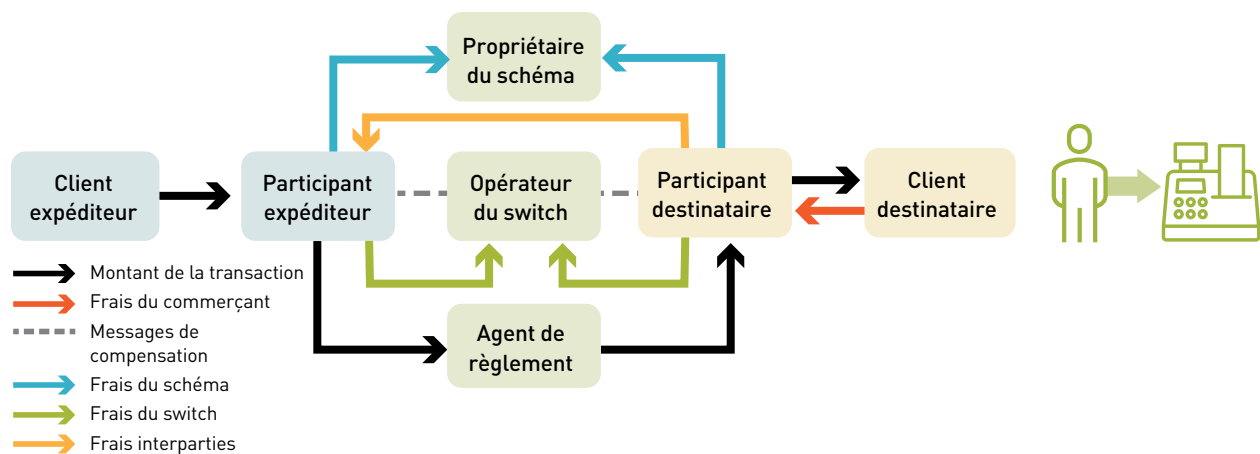
Le modèle interparties approprié dépend de la partie facturée – le client ou le commerçant. Lorsque les frais de transaction sont facturés au client, les modèles possibles sont les mêmes que pour les transactions P2P, sauf que le participant destinataire doit supporter le coût associé à la maintenance du réseau de commerçants. Ce coût d'acquisition supplémentaire peut équilibrer les intérêts économiques avec le participant

expéditeur qui perd des fonds de sa plateforme, voire faire pencher la balance en faveur d'un modèle de type « expéditeur-payeur », selon le cas.

Lorsque les frais sont facturés au commerçant, le participant qui détient le compte du client payeur peut exiger que des frais interparties lui soient versés par le participant qui détient le compte du commerçant et qui perçoit les frais – en particulier si le premier partage les coûts directs, tels que les frais de compensation.

Dans un modèle où le commerçant paie les frais de transaction et où les participants expéditeurs et destinataires paient des frais de compensation, la structure des frais est susceptible d'être la suivante (voir figure 10).

FIGURE 10. **Paiement interopérable par le commerçant, les frais de transaction étant payés par le commerçant, et les frais interparties étant appliqués pour équilibrer les incitations**



DÉPÔT ET RETRAIT D'ESPÈCES

Les dépôts et les retraits d'espèces sur les comptes qui prennent en charge les paiements instantanés peuvent être effectués de diverses manières. Sur les marchés dominés par les banques, ils ont essentiellement lieu en succursale ou par DAB. Les modèles économiques varient peu selon les canaux d'accès ; cette section se concentre sur les réseaux d'agents, qui sont souvent utilisés dans les marchés en développement.

Dans ces réseaux, le dépôt d'espèces est généralement gratuit pour les clients, tandis que le retrait est payant. Dans les deux cas, une commission est versée à l'agent par le PSF. Lorsque l'agent utilisé pour le dépôt n'appartient pas au réseau du participant où le client dépose

les fonds, un déséquilibre peut se produire. En effet, le participant qui supporte le coût (coût de maintien de liquidités dans le réseau d'agents par exemple) n'est pas le participant qui reçoit les frais facturés au client. Des frais interparties sont alors souvent nécessaires pour équilibrer les intérêts économiques. Voir figure 11.

Pour une opération de retrait d'espèces interopérable, les intérêts et le mécanisme d'équilibrage nécessaires sont exactement l'inverse. Un déséquilibre apparaît lorsque le participant qui détient le compte du client perçoit des frais de retrait d'espèces alors qu'un autre participant supporte le coût du maintien des liquidités au niveau de l'agent. Voir figure 12.

FIGURE 11. **Dépôt d'espèces auprès d'un agent interopérable, avec frais interparties appliqués pour équilibrer les incitations**

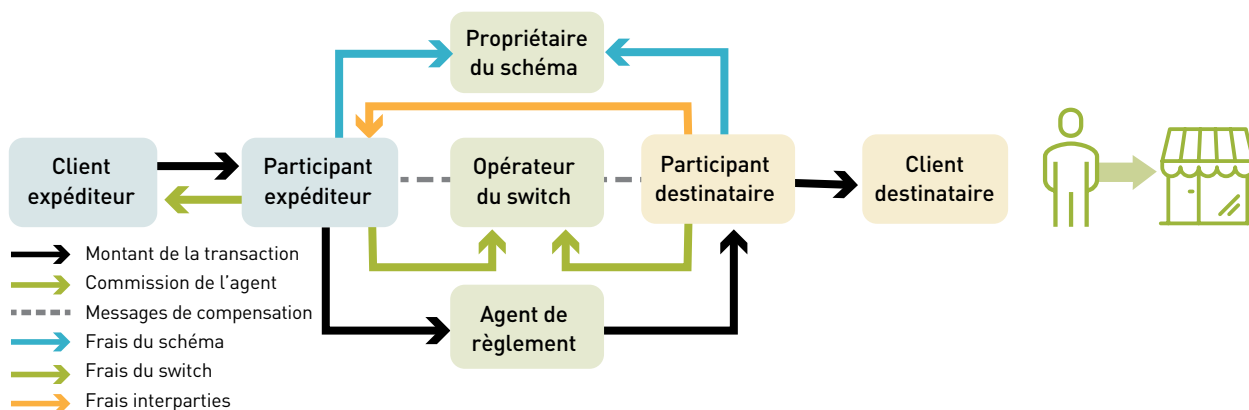
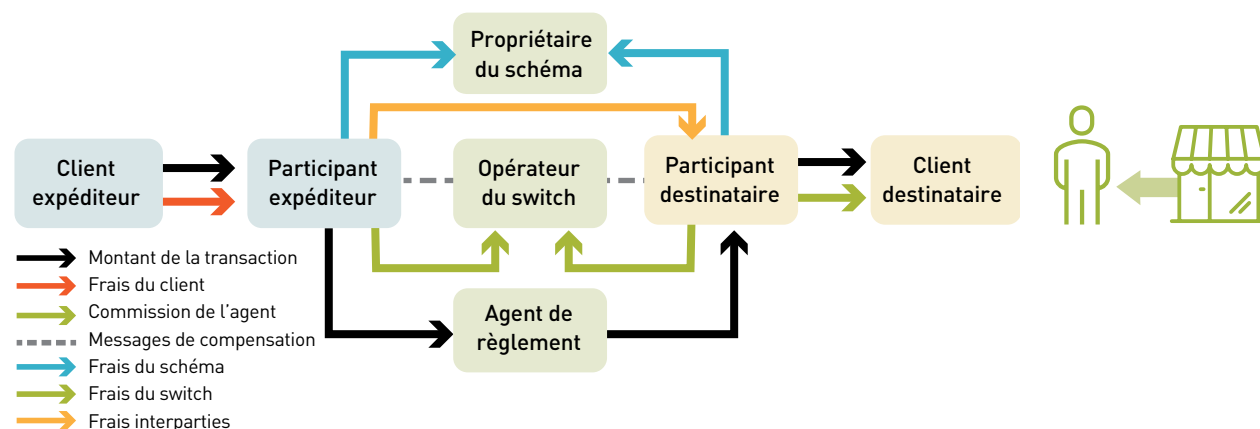


FIGURE 12. **Retrait d'espèces auprès d'un agent interopérable, avec frais interparties appliqués pour équilibrer les incitations**



PAIEMENTS IMPLIQUANT LE SECTEUR PUBLIC

Les incitations pour les paiements du secteur public sont comparables à celles des autres types de transactions. Par exemple, les transferts sociaux réalisés par les pouvoirs publics appliquent généralement la même logique que les transferts groupés. Les paiements versés

aux pouvoirs publics, par exemple pour les règlements d'impôts ou de services collectifs, s'apparentent aux paiements marchands. Les considérations économiques pour équilibrer les intérêts économiques dans le cadre de ces transactions sont également comparables.

FIXATION DES FRAIS INTERPARTIES

Le montant des frais interparties dépend du modèle économique du schéma et de la nature du déséquilibre économique. Les frais peuvent être calculés en fonction des coûts engagés ou des opportunités de revenus perdues, cependant ils doivent être fixés dans l'objectif de créer des conditions de concurrence équitable favorisant la croissance des transactions et une bonne expérience client.

Les frais interparties peuvent attirer l'attention des autorités de la concurrence s'ils sont perçus comme une entente sur les prix entre concurrents ou comme une mesure visant à fixer un prix plancher artificiel pour les clients. Le processus de détermination des frais interparties doit être soigneusement examiné et les autorités de la concurrence concernées doivent être consultées.

Les frais interparties peuvent être fixés **bilatéralement** ou **multilatéralement**, et de façon **symétrique** ou **asymétrique**.

Un accord bilatéral sur les frais interparties est conclu entre deux participants. Cette approche peut répondre aux préoccupations des autorités de la concurrence en matière de fixation des prix. Les préoccupations relatives à l'abus de position dominante dans la fixation des prix et à l'évolutivité du

mécanisme peuvent toutefois subsister. La fixation bilatérale des frais peut également être utilisée par les participants existants pour exclure les nouveaux entrants en imposant des négociations prolongées ou des conditions défavorables.

Un accord multilatéral sur les frais interparties est convenu au niveau du schéma et est plus facile à étendre à un grand nombre de participants, mais il peut entraîner des problèmes de concurrence liés à la fixation des prix. Il nécessite donc souvent l'approbation d'un régulateur. Les frais interparties multilatéraux peuvent être fixés par les participants, le schéma ou un régulateur. Ils peuvent également être calculés par le schéma en utilisant une méthode cohérente convenue avec le régulateur. Chaque approche a ses avantages et ses limites et peut permettre de trouver un équilibre entre les priorités des participants et le risque de contestation de la part des autorités de la concurrence.

Les frais interparties sont symétriques si les participants versent les mêmes frais. Les frais asymétriques peuvent récompenser les plus grands réseaux ou les réseaux de distribution les plus étendus, mais ils peuvent aussi exacerber les déséquilibres concurrentiels sur le marché.

3 Comment fixer les tarifs des services de schéma et de switch pour les participants ?

Pour que les schémas et les switches soient financièrement viables, le financement doit couvrir à la fois les investissements en capital (initiaux et continus) et les dépenses d'exploitation (fixes et variables). Ces coûts peuvent inclure les opérations de schéma ou de switch, ou les deux si les switches et les schémas sont gérés par la même organisation. Lorsqu'un profit est recherché, l'obtention d'un rendement pour les actionnaires sera également prise en considération.

Le financement peut provenir : i) des contributions des propriétaires ; ii) des frais fixes (périodiques) facturés aux participants ; iii) des frais variables (par transaction) facturés aux participants ; ou iv) d'une combinaison des éléments précédents.

Si les coûts doivent être partagés à parts égales entre les participants, l'option la plus simple consiste à fixer un montant fixe par participant. Si les volumes sont déjà suffisamment élevés pour couvrir les coûts à un prix raisonnable par transaction, des frais variables fondés sur le volume réel de chaque participant peuvent être le meilleur moyen de garantir que les coûts sont partagés en fonction de l'utilisation. Si les volumes ne sont pas encore assez élevés pour permettre un coût raisonnable par transaction, ou s'ils sont difficiles à prévoir, une combinaison de frais fixes et de frais variables peut être appropriée.

Les organisations à but non lucratif devront probablement assurer le recouvrement des coûts dès le début, et

un modèle à frais fixes offre cette certitude. Elles peuvent ensuite passer à un modèle de tarification variable, lorsque la nécessité de répartir les coûts entre les participants devient plus importante que la certitude des revenus. Une organisation ayant une plus grande appétence au risque peut accorder plus de poids aux frais variables, qui ont un potentiel de revenu plus élevé lorsque les volumes de transactions augmentent, mais aussi un potentiel de perte supérieur dans le cas contraire.

Les frais fixes et les apports en capital des propriétaires ont l'avantage de pouvoir être facturés aux participants à l'avance pour assurer un flux de trésorerie constant. Les frais variables fondés sur les volumes réels peuvent uniquement être facturés a posteriori, c'est-à-dire que le propriétaire devra faire preuve d'une prudence accrue lors de la budgétisation des flux de trésorerie.

Il convient également de considérer si les participants doivent être facturés en fonction de leurs volumes entrants et sortants. Si l'objectif est de répartir les coûts proportionnellement, on envisagera des frais fixes et des frais variables pour les flux entrants et sortants afin de s'assurer que les participants qui envoient ou reçoivent des volumes élevés ne subventionnent pas injustement les opérations des autres participants. Au Royaume-Uni, les flux entrants et sortants de chaque participant au schéma Faster Payments sont additionnés, et le total est divisé par deux puis multiplié par les frais de transaction variables. Le barème des frais correspondant est reproduit au tableau 6.

TABLEAU 6. Barème Faster Payments (R.-U.) des frais du schéma et du switch

	FRAIS	TYPE DE FRAIS	MONTANT
Frais de compensation	Frais de soutien	Fixes	805 £ par mois
	Frais de connexion	Fixes	8 859 £ par mois
	Frais de recrutement	Fixes	68 000 £ par événement
	Frais de transaction	Variables	0,012 £ par transaction
Frais du schéma	Frais juridiques	Fixes	750 £ par événement
	Frais de transaction	Variables	0,013 £ par transaction

Source : Faster Payments, 2020.

QUELS FRAIS VARIABLES PAR TRANSACTION PEUT-ON RAISONNABLEMENT FACTURER AUX PARTICIPANTS POUR LES SERVICES DE SCHÉMA/ SWITCH ?

Lorsque les frais de compensation sont facturés par transaction, les questions suivantes peuvent se poser : Quels frais variables par transaction peut-on raisonnablement facturer ? Quel montant est suffisamment élevé pour couvrir les services de schéma et de switch, mais aussi suffisamment bas pour encourager les participants à augmenter les volumes de transactions ?

Malheureusement, il n'y a pas de réponses faciles. Le montant à facturer pour les frais de schéma et de compensation dépend souvent du modèle et du marché. Les

modèles qui fonctionnent sur la base du recouvrement des coûts utilisent uniquement les frais comme un mécanisme d'allocation des coûts aux participants. Dans un tel cas, il pourrait être préférable de se concentrer sur le budget global du schéma. Dans un modèle à but lucratif, les participants sont plutôt susceptibles de veiller à ce que le propriétaire ne réalise pas un bénéfice excessif au détriment du marché.

Si les frais variables sont trop élevés, les participants risquent d'augmenter les frais facturés au client, avec pour effet de freiner la croissance des transactions. Si l'on prévoit de faibles volumes de transactions interopérables au début, des frais fixes peuvent être préférables jusqu'à ce que les volumes augmentent. Voir tableau 7.

TABLEAU 7. Exemples de frais de schéma et de compensation

PAYS/RÉGION, SYSTÈME DE PAIEMENT INSTANTANÉ	FRAIS DU SCHÉMA		FRAIS DE COMPENSATION	
	Fixes	Variables	Fixes	Variables
Australie, NPP	Frais annuels basés sur un modèle à trois niveaux selon la taille de la participation au capital ^a		(Inclus dans les frais du schéma)	
SADC, TCIB	1000 \$US initial 100 \$US renouvellement	0,02 \$US par transaction	(Inclus dans les frais du schéma)	
SEPA, SCT Inst	215 EUR par an		(Varie selon l'opérateur du switch)	
UK, FPS		0,012 69 GBP par transaction	68 000 GBP non renouvelable 9 664 GBP par mois	0,012 05 GBP par transaction

a. Il est prévu que ce modèle passe à des frais par transaction sur la base des volumes mensuels.

Source : Faster Payments, 2020; "Payment Scheme Participation Fees," European Payments Council, <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/what-we-do/be-involved/scheme-participation-fees>; SADC Banking Association, 2019

Comprendre l'analyse de rentabilité du prestataire

Le point de vue d'un PSF au sujet de l'interopérabilité dépendra de l'impact attendu sur ses activités. Les prestataires sont susceptibles d'arriver à des conclusions très différentes en fonction de leur modèle économique, de leur position sur le marché et de leur stratégie. Les nouvelles transactions interopérables peuvent augmenter les recettes des transactions, mais peuvent aussi cannibaliser les recettes des autres types de transactions.

De nouvelles dépenses administratives et opérationnelles peuvent également être occasionnées : personnel nécessaire pour assumer les responsabilités opérationnelles supplémentaires, campagnes de marketing, coûts de certification, etc. Toutefois, certaines dépenses opérationnelles peuvent être absorbées dans les fonctions du personnel ou les budgets de marketing existants.

Les nouveaux participants devront probablement aussi supporter les coûts de l'intégration au switch et des modifications des systèmes de base. La plupart de ces coûts seront engagés lors de la connexion initiale des participants, mais l'ajout de nouveaux services entraînera également des dépenses. Parmi les coûts fréquemment engagés, citons :

- La connexion technique à l'opérateur du switch.
- La certification des interfaces pour chaque type de transaction.

- Les modifications des systèmes et des canaux du participant.
- L'amélioration du service à la clientèle, de la surveillance de la fraude et de la formation du personnel.

Le CGAP a créé un outil pour aider les PSF de monnaie électronique à modéliser l'impact financier de l'interopérabilité sur leur analyse de rentabilité, voir le [Lien vers le modèle d'interopérabilité du CGAP pour construire une analyse de rentabilité](#)

	ANALYSE DE RENTABILITÉ DE L'INTEROPÉRABILITÉ
+	Nouvelles recettes générées
+/-	Substitution de produits
+/-	Avantages indirects
=	Marge brute
-	Nouvelles charges d'exploitation
=	Bénéfice net
/	Nouvelles dépenses d'investissement
=	Retour sur investissement de l'interopérabilité

IMPACT SUR LA MARGE BRUTE

Nouvelle marge générée	Substitution de produits	Avantages indirects
<p>Les nouveaux volumes de transactions hors réseau, tant entrants que sortants, contribuent directement au résultat net :</p> <p>Frais du client <i>moins</i> Frais du schéma <i>moins</i> Frais du switch <i>plus/moins</i> Frais du interparties <i>égale</i> Nouvelle marge générée</p>	<p>Les nouveaux volumes de transactions hors réseau, tant entrants que sortants, peuvent se substituer aux transactions sur réseau.</p> <p>Certaines substitutions, telles que la réduction des dépôts, peuvent entraîner une augmentation de la marge, tandis que d'autres, telles que la réduction des retraits, peuvent entraîner sa diminution.</p>	<p>Un destinataire net de fonds peut bénéficier de soldes de comptes plus importants. L'inverse est possible pour un expéditeur net.</p> <p>Des frais interparties peuvent être appliqués pour corriger ces déséquilibres s'ils sont perçus comme nuisant à la proposition de valeur globale du schéma.</p>

Modèle opérationnel du schéma

Pour qu'un schéma fonctionne efficacement, il devra gérer plusieurs services d'appui. Une grande partie de ces services seront les mêmes, que le schéma fonctionne selon un modèle économique à but lucratif ou à objectif de recouvrement des coûts et qu'il exploite ou non l'infrastructure de compensation.

Le tableau 8 présente des services d'appui courants pour les opérations du schéma. Les considérations opérationnelles liées à l'infrastructure de compensation sont abordées à la section suivante.

TABLEAU 8. Exemples de services d'appui fournis par un gestionnaire du schéma

CATÉGORIE	DESCRIPTION	FACTEURS DE COÛT
Activités administratives	Création et fonctionnement de l'entité propriétaire du schéma.	Frais d'établissement Frais annuels des entreprises Honoraires des comptables et/ou des auditeurs Logiciels d'ERP et de paie Loyers, services collectifs, assurance Autres frais généraux
Collaboration	Réunions avec les régulateurs, les participants et les opérateurs de switch.	Salaires du personnel Frais de voyage Frais liés à l'organisation d'événements
Activités juridiques	Établissement de documents, de contrats et de services de passation de marchés.	Salaires du personnel Services juridiques
	Soutien spécialisé pour l'élaboration des règles du schéma et d'autres services.	Salaires du personnel Consultants externes
Conformité	Rapports réglementaires, certification et audit.	Salaires du personnel Auditeur indépendant et/ou organisme de certification
Marketing	Développement de la marque du schéma. Préparation de matériels créatifs et production de campagnes médiatiques et de marketing.	Salaires du personnel Agence de marque et de médias Coûts de production et des médias

MARQUES ET NOMS COMMERCIAUX DES SCHÉMAS

L'une des décisions opérationnelles les plus importantes pour un schéma est de savoir s'il exercera ses activités sous une marque unique. Une marque unique crée une prise de conscience commune et permet aux clients de savoir où ils peuvent utiliser le service. Ce dernier point est particulièrement important pour les schémas qui ne bénéficient pas d'une participation universelle des émetteurs ou acquéreurs de comptes sur le marché.

Dans la pratique, un gestionnaire du schéma aura aussi une identité (un nom commercial) pour son entité juridique. Il est possible que des activités de relations publiques fassent connaître ce nom commercial, mais il est souvent différent de la marque du schéma. Citons par exemple PesaLink de Integrated Payment Services Limited (IPSL) au Kenya, JoMoPay de JoPACC en Jordanie et PromptPay de National ITMX en Thaïlande. Voir figure 13.





Les marques des systèmes de paiement instantané portent souvent le nom du produit. Toutefois, une marque distincte peut également être plus étroitement liée à une fonction d'alias, comme dans le cas de PAYM au Royaume-Uni ou de PayID en Australie, ou être liée à un canal particulier, comme dans le cas de CoDi pour QR au Mexique et de BharatQR pour QR en Inde. Voir figure 14.

Les distinctions entre ces termes peuvent être plus évidentes si l'on réfléchit à la manière dont ils seront utilisés par les clients. Par exemple, quelqu'un demande à un ami « Puis-je faire un versement sur ton PayID ? » ou « Utilisez-vous PesaLink ? » ou « Ce commerçant accepte-t-il BharatQR ? Toutes les formulations peuvent fonctionner et la décision devrait reposer sur la marque et la stratégie.

FIGURE 13. Exemples de marques et de noms commerciaux de schémas

GESTIONNAIRE DU SCHÉMA/ PAYS	NOM COMMERCIAL	MARQUE
IPSL/Kenya		
JoPACC/Jordanie		
National ITMX/Thaïlande		

FIGURE 14. Exemples de marques de produits de schéma pour les alias et les codes QR

Exemples de noms commerciaux pour la fonction d'alias		
Exemples de noms commerciaux pour les canaux (QR)		

ÉQUILIBRER LA COLLABORATION ET LA CONCURRENCE ENTRE LES PARTICIPANTS

Les décisions de gouvernance, économiques et opérationnelles décrites dans les sections qui précèdent concernent les « règles » d'un système de paiement instantané. La section suivante traite d'un autre domaine clé de la collaboration : la technologie ou infrastructure de connexion. Il arrive souvent que les systèmes ne proposent pas directement des produits aux clients (par exemple, des comptes et des applications) ; les produits sont au contraire plutôt considérés comme un enjeu de concurrence pour les participants. Voir figure 15.

Il y a quelques exceptions. Certains schémas choisissent de proposer leurs propres produits ou canaux, comme mCash du Nigerian Inter-bank Settlement System (NIBSS) au Nigéria ou l'application BHIM de la NPCI en Inde. Toutefois, lorsque le schéma va trop loin vers la fourniture de produits ou de canaux aux clients, il risque d'être perçu comme un concurrent par les participants qu'il entend servir.

FIGURE 15. **Domaines de concurrence et de collaboration en matière de paiements instantanés**

Les schémas définissent les règles et l'infrastructure du dispositif (espace de collaboration), tandis que les comptes et les applis relèvent généralement des acteurs commerciaux (espace de concurrence).

Source : BMGF, 2019.



Photo : M. Yousuf Tushar. Concours photo du CGAP, 2011.

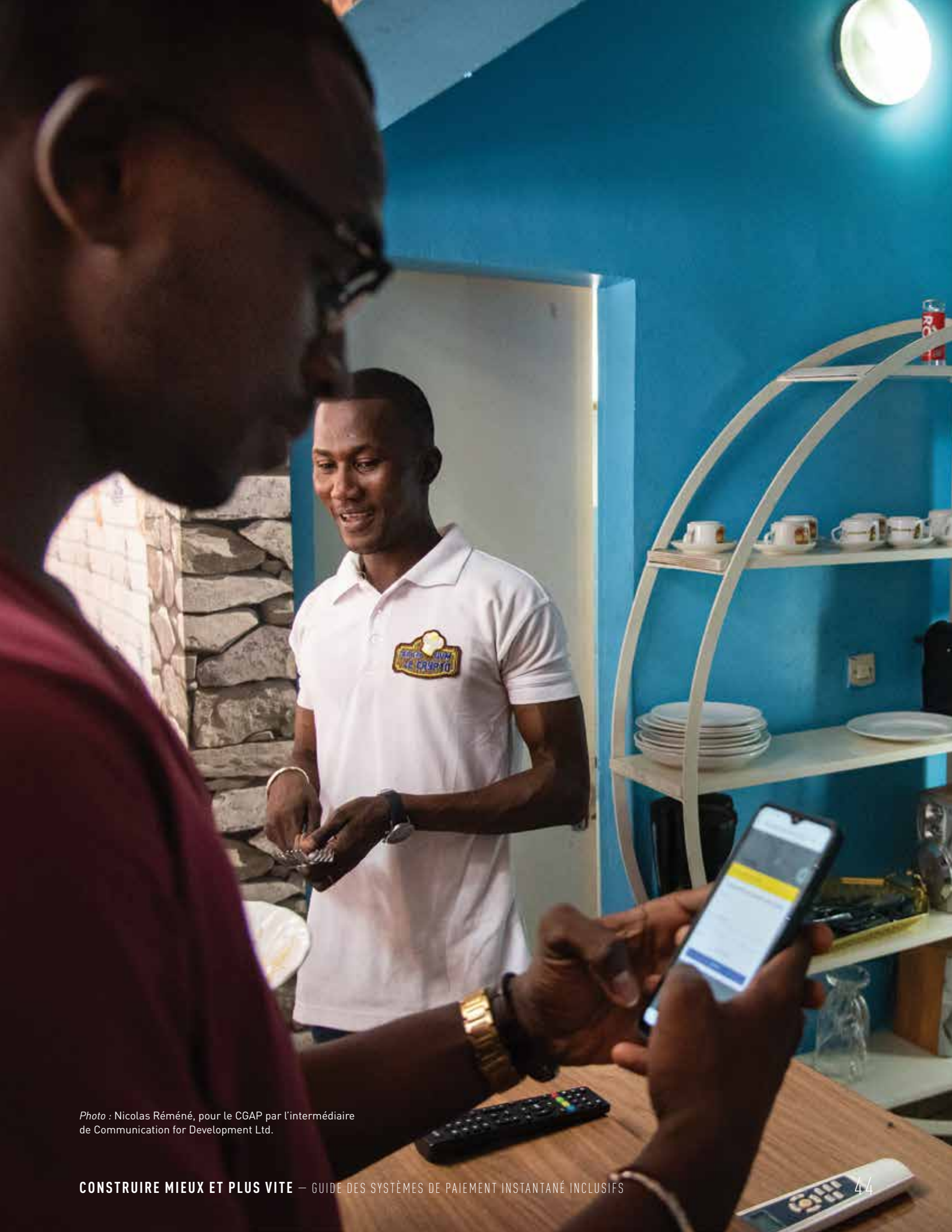


Photo : Nicolas Rémené, pour le CGAP par l'intermédiaire de Communication for Development Ltd.



SECTION 4

SWITCH DE PAIEMENT INSTANTANÉ

LES SYSTÈMES DE PAIEMENT INSTANTANÉ efficaces reposent sur des solutions technologiques efficaces, mais la technologie ne doit pas être au centre du débat sur l'interopérabilité. Elle doit plutôt être sélectionnée pour répondre aux besoins du système de paiement tels que définis dans les règles du schéma. Le modèle opérationnel devrait être réévalué à mesure que les besoins du schéma évoluent.

Toute opération de paiement numérique comporte au moins cinq étapes : initiation du paiement, authentification, autorisation, débit des fonds et crédit des fonds. Ces

étapes sont indiquées à la figure 16 et au tableau 9 pour une transaction impliquant un seul prestataire.

Les transactions interopérables entre les participants aux systèmes de paiement nécessitent des étapes supplémentaires pour la compensation et le règlement des fonds (Le Sar and Porteous 2013). Voir figure 17.

Selon le type de règlement (différé ou en temps réel), l'étape 7 de la figure 17 peut être réalisée avant ou après le crédit des fonds (étape 5). Voir tableau 9.

FIGURE 16. Opération de paiement numérique avec un PSP



FIGURE 17. Opération de paiement numérique interopérable

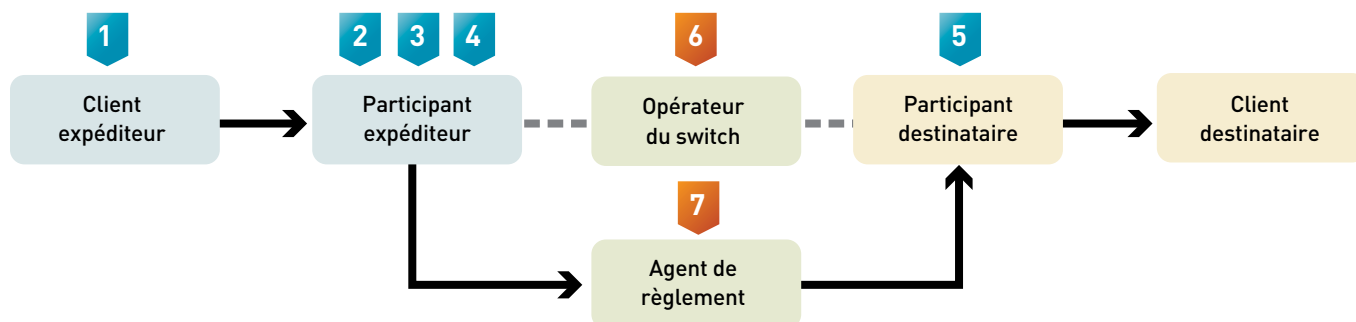


TABLEAU 9. **Étapes d'une opération de paiement numérique**

ÉTAPE	ACTION	DESCRIPTION	PARTICIPANT DU SYSTÈME DE PAIEMENT
1	Initiation de paiement	Le client initie la transaction avec son appareil.	Généralement le participant expéditeur, mais peut aussi impliquer un tiers initiant le paiement.
2	Authentification	Le client confirme son identité.	Généralement le participant expéditeur, mais peut impliquer d'autres entités telles que l'autorité d'identification.
3	Autorisation	Le client et l'émetteur du compte autorisent le transfert des fonds.	Participant expéditeur (réserve de fonds de l'expéditeur)
4	Débit des fonds	Les fonds sont débités du compte du client expéditeur.	Participant expéditeur (réserve de fonds de l'expéditeur)
5	Crédit des fonds	Les fonds sont crédités sur le compte du client destinataire.	Participant destinataire (réserve de fonds du destinataire).
<i>Transactions interopérables uniquement</i>			
6	Compensation	Les informations de paiement sont transmises entre les participants. A	Opérateur du switch
7	Règlement	L'agent de règlement transfère les fonds entre les comptes de règlement des participants.	Agent de règlement

a. Les procédures comprennent un mécanisme permettant de calculer les positions bilatérales et/ou multilatérales des participants afin de faciliter le règlement de leurs obligations sur une base nette ou brute (CPSS 2003).

INITIATION DE PAIEMENT

Les systèmes de paiement instantané se concentrent souvent sur la prise en charge des « virements directs » ou « paiements push » dans lesquels le client expéditeur initie la transaction. Les virements (ou paiements « push ») sont privilégiés, car ils suppriment une partie des risques et des coûts traditionnellement associés aux « opérations de prélèvement » ou « paiements pull », dans lesquels la partie réceptrice initie la transaction (BMGF 2015).

Alors que les virements (ou paiements « push ») sont souvent irrévocables, les systèmes qui prennent en charge les opérations de prélèvement (ou paiements « pull ») révo-cables doivent avoir une plus grande capacité à annuler les transactions et à lutter contre la fraude. Un système de paiement devra probablement trouver un équilibre entre les réductions de coûts offertes par les paiements irrévocables et la protection et la satisfaction du consommateur offertes par les paiements révo-cables.

Pour initier un virement (ou paiement « push »), le client expéditeur doit indiquer une adresse de destinataire (compte ou alias), ouvrir le canal (par exemple, l'application ou l'interface USSD) et saisir les détails de la transaction. Plusieurs innovations récentes ont porté sur l'amé-

lioration de ce processus pour les paiements instantanés. Parmi celles-ci, citons l'augmentation du nombre de prestataires de services d'initiation de paiement, la disponibilité de formes d'initiation de paiement de type « prélèvement », l'utilisation d'alias et la disponibilité de codes QR dans l'adressage des paiements.

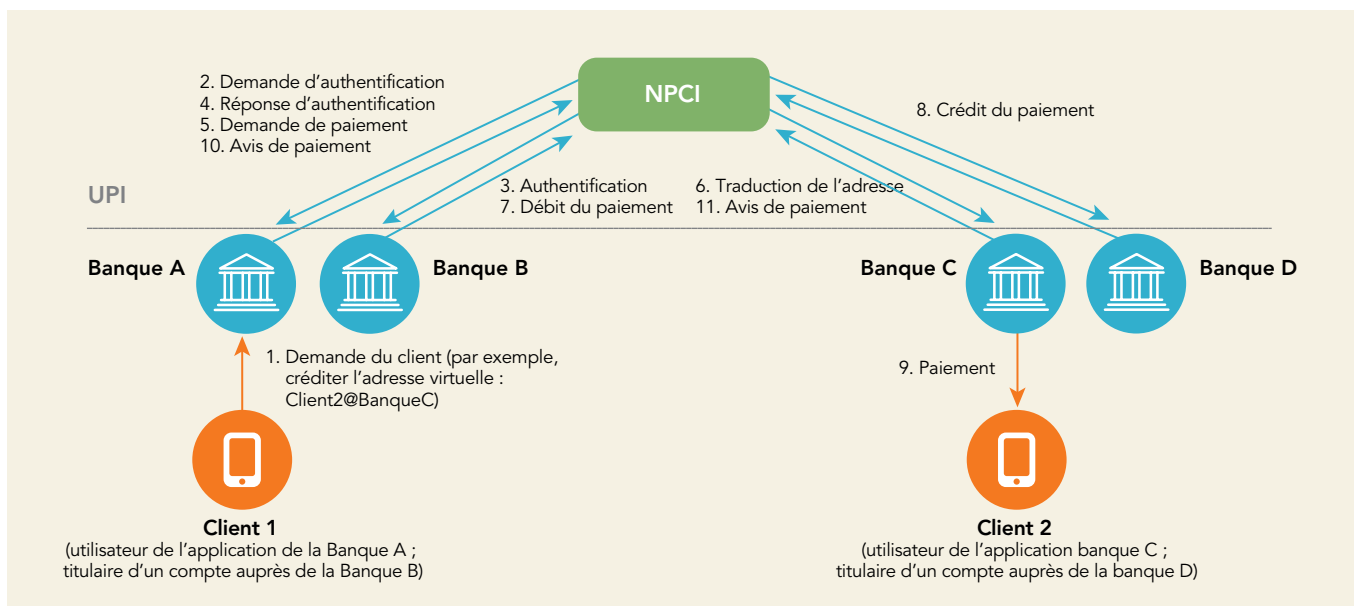
Prestataires de services d'initiation de paiement

Les systèmes bancaires ouverts (« open banking ») et les nouveaux modèles de systèmes de paiement instantané permettent de plus en plus aux prestataires de services de paiement tiers d'initier des paiements pour le compte de leurs clients. En Inde, par exemple, UPI permet aux clients d'initier une transaction en utilisant un canal autre que celui fourni par l'émetteur de leur compte (Manikandan 2019). Voir figure 18.

Au Royaume-Uni et en Union européenne, les réglementations sur les systèmes bancaires ouverts et les services de paiement (Directive PSD2) permettent l'initiation de paiements par des tiers.

Les services d'initiation par des tiers peuvent être mis en œuvre de diverses manières. Alors qu'avec certains services, comme UPI, l'initiateur du paiement effectue l'authentification et l'autorisation de la transaction en arrière-plan en

FIGURE 18. Transaction P2P utilisant le service UPI de la NPCI en Inde, initiée par une application tierce



Source : Cook and Raman, 2019.

utilisant les appels et les réponses de l'API, d'autres exigent que les clients se connectent à l'interface de l'émetteur de leur compte pour fournir des informations d'identification. Si ces différences peuvent paraître minimes, leur impact sur l'expérience client et l'adoption peut être important.

Formes d'initiation de paiement « de type débit »

Certains systèmes de paiement instantané développent des services qui permettent d'offrir une expérience client pour les virements (ou paiements « push ») similaire à celle des prélèvements (ou paiements « pull »). Un service de demande de paiement (« Request to Pay » ou RtP) permet à un commerçant de demander numériquement au client d'initier le paiement. Il permet ainsi de décharger le client d'une partie de la responsabilité de l'initiation de la transaction tout en réduisant les risques d'erreur liés à la saisie d'une adresse ou d'un montant de paiement erroné.

Au Mexique, CoDi est un exemple de service de RtP venant s'ajouter à un système de paiement instantané (Díaz 2018). Le commerçant présente un code QR électronique ou une demande NFC au client via CoDi, qui est ensuite acceptée par le client expéditeur, initiant ainsi un virement (ou paiement « push ») par l'intermédiaire du système SPEI.

Utilisation d'un alias

Les codes d'identification des banques et les numéros de compte peuvent être difficiles à mémoriser et il est risqué de les partager. Pour surmonter ces difficultés, un nombre croissant de systèmes de paiement instantané permettent à leurs clients d'utiliser un alias pour identifier leurs comptes. Un alias doit être unique au compte qui reçoit les fonds ; il peut s'agir d'un numéro de téléphone, d'un numéro d'entreprise, d'une adresse électronique ou même d'un simple nom alphanumérique.

Un alias peut être unique pour le prestataire ou le système de paiement. S'il est unique pour le prestataire, comme c'est le cas des numéros de téléphone portable au Mexique, le client doit également identifier l'institution destinataire. Si l'alias est unique pour le système de paiement, il est suffisant pour adresser un paiement, mais le système de paiement doit alors soit adopter des normes pour les adresses, comme un IBAN ou des adresses de type domaine comme en Inde, soit fournir un répertoire centralisé, comme Pathfinder pour les numéros de téléphone portable.

QR codes

Les codes QR stockent des données d'adressage et de paiement pour permettre aux clients d'initier un paiement

en scannant un code avec un appareil mobile (BMFG 2019). Un smartphone est souvent nécessaire à cette fin. Les codes QR peuvent être présentés par le commerçant ou par le client ; ils sont soit statiques, soit dynamiques. Singapour et la Thaïlande sont deux pays ayant adopté avec succès des normes sur les codes QR interopérables pour les paiements instantanés, mais de nombreux autres pays définissent de telles normes au niveau des systèmes de paiement (par exemple, Jo-PACC en Jordanie) ou au niveau du marché (par exemple, la NPCI en association avec les principaux schémas de cartes en Inde).^{14,15,16}

AUTHENTIFICATION ET AUTORISATION DES PAIEMENTS

L'authentification et l'autorisation des paiements comprennent les étapes d'une transaction au cours desquelles le client confirme qu'il est bien qui il prétend être (authentification) et obtient la permission d'effectuer le transfert (autorisation). L'autorisation fait souvent spécifiquement référence au consentement donné par l'émetteur du compte (CPSS 2003). Cela dit, elle peut également inclure une autorisation de transfert accordée par le client (par exemple, en confirmant les détails de la transaction).

L'authentification peut nécessiter l'utilisation d'un deuxième facteur pour fournir un niveau d'assurance accru lors de la confirmation de l'identité. L'authentification à deux facteurs peut inclure une combinaison d'un nom d'utilisateur et d'un code PIN/mot de passe, un jeton à usage unique et/ou la création d'une association entre un appareil spécifique et un compte. L'utilisation de la biométrie est également de plus en plus courante dans le cadre de l'authentification de l'expéditeur.

Utilisation de la biométrie

Dans le cadre du système indien Aadhaar de paiements sociaux, la NPCI a collaboré avec l'autorité indienne d'identification pour permettre l'authentification bio-

métrique au moment du retrait d'espèces. Le système de paiement Aadhaar permet de chiffrer les données biométriques des clients et de les transmettre à l'autorité d'identification aux fins d'authentification. La NPCI sert uniquement à acheminer ces messages, et ni la NPCI ni les banques ne consultent ou n'enregistrent les données biométriques des clients. Voir figure 19.

Confirmation du nom du bénéficiaire

Certains systèmes ont adopté la confirmation du nom du bénéficiaire pour réduire les erreurs et les fraudes entraînant l'envoi de fonds sur le mauvais compte. Avant l'autorisation, le client expéditeur est invité à confirmer le nom enregistré du client destinataire avant d'exécuter la transaction. La NPP en Australie et le service EME en Tanzanie sont des exemples de dispositifs ayant adopté cette fonctionnalité.

COMPENSATION

La principale responsabilité de l'opérateur du switch est de partager de manière sûre et fiable les données de transaction entre les participants au système de paiement instantané¹⁷. La compensation des transactions consiste à transmettre, à effectuer la réconciliation, à confirmer et, le cas échéant, à ramener à un solde unique les transactions (CPSS 2003).

L'opérateur du switch est chargé de fournir à l'agent de règlement une comptabilité précise des fonds dus entre les participants à la fin de chaque cycle de règlement. Les informations peuvent être communiquées pour plusieurs transactions à la fois (ramenées à un solde unique) ou pour chaque transaction (brute). Le switch détermine le montant à régler et met en œuvre les mesures techniques requises par les règles du schéma pour ramener le risque de règlement à des niveaux convenus.

L'opérateur du switch peut également fournir des services d'appui pour veiller à ce que le processus de compensation soit sûr et fiable. Ces services peuvent notamment comprendre :

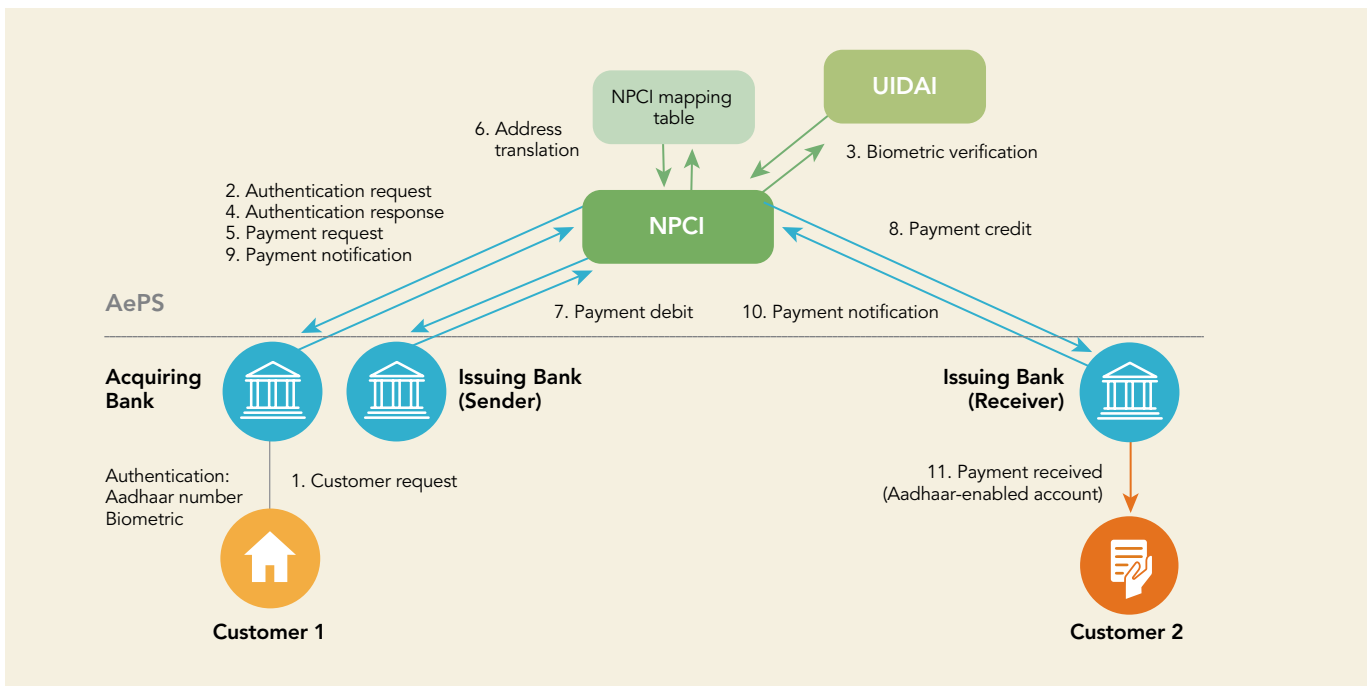
14. "Singapore Quick Response Code (SGQR)," Monetary Authority of Singapore, <https://www.mas.gov.sg/development/e-payments/sgqr>.

15. Bank of Thailand. n.d. "Payment Systems: Standardized QR Code in Thailand." [https://www.bot.or.th/Thai/AboutBOT/Activities/event/ Documents/ADBI_bancha.pdf](https://www.bot.or.th/Thai/AboutBOT/Activities/event/Documents/ADBI_bancha.pdf)

16. Pour plus d'informations sur les considérations liées aux codes QR, voir BMGF (2018).

17. Le paiement est compensé, du point de vue du payeur, lorsqu'il n'a plus accès aux fonds et, du point de vue du bénéficiaire, lorsqu'il a accès aux fonds (BMGF 2015).

FIGURE 19. UPI remittance transaction using biometrics (Aadhaar Enabled Payment System)



Source: Cook and Raman, 2019.

- La traduction entre formats de messagerie.
- La définition et le traitement des réponses aux erreurs.
- Les services supplémentaires de détection des fraudes et de contrôle des transactions de blanchiment d'argent.
- Le calcul des frais de switch et des frais interparties.
- La communication et la fourniture de tableaux de bord aux participants et, le cas échéant, au régulateur.

Le protocole de messagerie pour la communication entre les participants et le switch sera déterminé par les règles du schéma ou les politiques de l'opérateur du switch. Les normes de messagerie les plus courantes dans les systèmes de paiement instantané sont ISO 20022 (pour les transactions financières) et ISO 8583 (pour les cartes et, parfois, les systèmes de paiement instantané qui utilisent l'infrastructure des cartes). Une fois la norme adoptée, les champs et le format des messages devront également être déterminés.

Enfin, la compensation peut également avoir lieu sans opérateur du switch grâce à des connexions bilatérales utilisant des API. Si les connexions bilatérales sont souvent plus rapides et moins coûteuses à mettre en œuvre pour un faible nombre de participants, elles sont complexes et coûteuses à plus grande échelle. En outre, les participants peuvent utiliser les connexions bilatérales comme barrières à l'entrée pour les nouveaux participants lorsque l'intégration technique est délibérément retardée. Parmi les exemples de schémas multilatéraux utilisant des connexions techniques bilatérales, on peut citer les premiers dispositifs des EME en Tanzanie et en Ouganda.



Photo : Tim Chambers, concours photo du CGAP, 2016.



SECTION 5

RÈGLEMENT DES PAIEMENTS INSTANTANÉS

UN PAIEMENT N'EST PAS CONSIDÉRÉ COMME exécuté tant que le règlement n'a pas eu lieu. Le règlement, à savoir l'exécution de l'obligation monétaire entre les participants selon les modalités convenues, a lieu lorsque les fonds sont effectivement transférés entre les participants (CPSS 2003).

Le règlement peut avoir lieu avant la réception des fonds par le client (modèle de règlement en temps réel) ou après la réception des fonds par le client (modèle de règlement différé). Il peut également avoir lieu pour chaque transaction (règlement brut) ou pour la position nette de plusieurs transactions (règlement net). Le terme « règlement brut en temps réel » désigne un modèle dans lequel les transactions sont réglées individuellement, au fur et à mesure.

Indépendamment du moment du règlement, ou du fait que les transactions soient ramenées à un solde unique ou non, le risque de non-paiement du participant destinataire n'est totalement supprimé qu'après le règlement, c'est-à-dire lorsqu'il n'y a plus de risque de règlement. Le règlement est effectué par l'agent de règlement, qui est l'institution qui détient les comptes de règlement pour chaque participant. L'agent de règlement débite et crédite les participants conformément aux instructions de l'opérateur du switch.

Il est également possible qu'il n'y ait pas d'agent de règlement. Dans de tels cas, les réserves de valeur préfinancées (appelées « comptes nostri ») détenues par la contrepartie sont débitées lorsque chaque transaction a lieu. Ce modèle correspond le plus souvent à des accords techniques bilatéraux pour les paiements de compensation. Il peut poser

des difficultés, car les niveaux de liquidité obligatoires sont très élevés. Le coût et la complexité du règlement augmentent avec le nombre de participants.

Pour un résumé des modèles de règlement, voir le tableau 10¹⁸.

Les banques centrales sont généralement choisies comme agent de règlement parce qu'elles fournissent un actif de règlement à faible risque (réserves) et disposent souvent déjà de mécanismes pour contrer les problèmes de liquidité (CPMI 2016a). Le tableau 11 donne des exemples de mesures qu'une banque centrale pourrait prendre pour faciliter le règlement des paiements instantanés. On citera par exemple :

- L'adoption d'une approche de maintien du statu quo, où les positions nettes sont réglées selon le modèle RBTR (ou RTGS) pendant les heures normales de fonctionnement. L'IMPS (Inde) en est un exemple.
- L'apport d'un soutien modéré, lorsque les nouvelles fonctionnalités du système RBTR sont limitées en dehors de ses heures de fonctionnement normales, comme le blocage des fonds dédiés devant être utilisés pour le règlement instantané des paiements. Le BIR (Suède) en est un exemple.
- L'ouverture du RBTR pour offrir un service de règlement 24 heures sur 24, ou la mise en place d'un service de règlement spécial propre au système de paiement instantané 24 heures sur 24. La NPP (Australie) en est un exemple.

18. Pour plus d'informations sur les modèles de règlement pour les systèmes de paiement instantané, voir CPMI (2016a).

TABLEAU 10. Modèles de règlement pour les systèmes de paiement instantané

MODÈLE DE RÈGLEMENT	FONCTIONS	EXEMPLES
Préfinance- ment bilatéral	Les fonds sont transférés sous la forme d'un versement unique sur un compte nostro « préfinancé » avant toute transaction. Les comptes nostri sont débités sur une base brute au fur et à mesure des transactions effectuées.	EME en Tanzanie, en Ouganda et au Kenya
Règlement en temps réel	Le règlement a lieu pour chaque transaction immédiatement avant de créditer le compte du client destinataire. Les transactions sont réglées par un agent de règlement en temps réel, car elles sont compensées par le switch, soit sur une base brute, soit avec un cycle de compensation très court avant le règlement. a Les participants doivent détenir un compte de règlement auprès de l'agent de règlement, avec suffisamment de liquidités pour couvrir chaque transaction en temps réel.	Suède Mexique Australie États-Unis (RTP) Thaïlande (PromptPay)
Règlement différé	Le règlement a lieu après que les comptes des clients destinataires ont été crédités. Les transactions sont réglées par un agent de règlement après avoir été compensées par le switch, le plus souvent sur la base d'une compensation multilatérale selon un calendrier régulier. Les participants doivent détenir un compte de règlement auprès de l'agent de règlement avec suffisamment de liquidités pour couvrir les fonds nécessaires au moment de l'exécution du cycle de règlement.	Réseau multilatéral : IMPS en Inde, Jiffy en Italie, EBS et CD/ATM System en Corée, FAST à Singapour, BKM Express en Turquie, Pesalink au Kenya, FPS au Royaume-Uni, etc. Réseau bilatéral : IBPS en Chine Brut (utilisant les liquidités nettes) RTC en Afrique du Sud ^d

a. CPMI, 2016a.

b. Au Mexique, SPEI utilise le règlement en temps réel avec un cycle de compensation très court.

c. En Chine, le système IBPS utilise un système de règlement net bilatéral dans lequel les positions des participants sont réglées entre chaque combinaison bilatérale de participants.

d. En Afrique du Sud, les transactions sont réglées sur une base brute/différée. Les fonds sont réglés sur une base brute pour maintenir la traçabilité et l'attribution de la responsabilité en cas de défaillance, mais sont traités en séquence selon un cycle de règlement différé pour profiter des avantages des liquidités nettes.

TABLEAU 11. Scénarios concernant le soutien de la banque centrale pour le règlement des paiements instantanés, tels que définis par le CPMI

SCÉNARIO 1 « Situation inchangée »	SCÉNARIO 2 « Soutien modéré »	SCÉNARIO 3 « RBTR 24 heures sur 24 ou services de règlement spéciaux »	SCÉNARIO 4 « Banque centrale en tant qu'opérateur de système de paiement rapide »
Le règlement en monnaie centrale n'est possible que pendant les heures d'ouverture du système RBTR. Avec les systèmes de paiement rapide à règlement différé, les cycles de règlement seront probablement limités aux heures ouvrables ; les paiements pourront être refusés si les limites contraignantes de débit net sont atteintes, car les participants ne pourront pas accéder à des liquidités supplémentaires. Avec les systèmes de paiement rapide à règlement en temps réel, ce scénario nécessiterait un règlement en monnaie commerciale en dehors des	Des fonctionnalités limitées sont disponibles pour permettre le règlement des paiements rapides en dehors des heures normales de bureau.	Le règlement en temps réel en monnaie centrale est possible 24 heures sur 24. Des liquidités supplémentaires peuvent être fournies à tout moment. Peut prendre en charge les systèmes de paiement rapide en différé ou en temps réel.	Nécessite une adaptation importante du système RBTR ainsi que le développement (ou l'adaptation importante) d'une infrastructure distincte de compensation. La construction d'un nouveau système est possible.
		N'implique pas nécessairement le développement d'un nouveau système, mais nécessite une adaptation importante du système RBTR ou d'un système de règlement spécialisé. La construction d'un nouveau système est possible.	

Source : CPMI, 2016a.

- L'exploitation du système de paiement instantané dans le cadre du RBTR (à la fois opérateur du switch et agent de règlement). Le SPEI (Mexique) en est un exemple.

Un modèle de règlement différé pour les paiements instantanés est possible dans tous ces scénarios. Un modèle de règlement en temps réel pour les paiements instantanés, où tous les règlements se font par le système RBTR, n'est possible que si ce système est disponible 24 heures sur 24. D'autres dispositions peuvent également être prises pour le règlement en dehors des heures de fonctionnement du RBTR, par exemple en recourant à une institution financière comme agent de règlement supplémentaire.

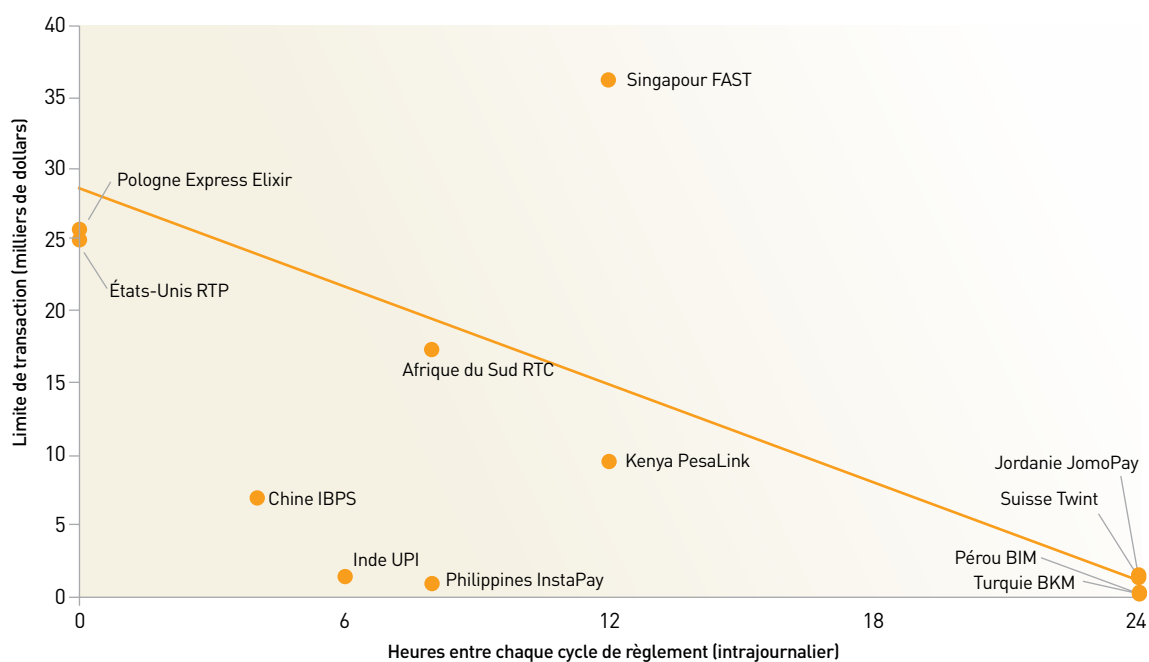
Le règlement en temps réel supprime le risque de crédit pour le participant destinataire, mais le règlement en temps réel comporte un risque de liquidité plus important ainsi qu'un risque d'insolvabilité si l'agent de règlement est une autre banque. Les dispositifs de règlement différé comportent un risque de crédit, car le règlement définitif n'est effectué qu'après que les fonds ont été crédités sur le compte du client destinataire, mais ils comportent un risque de liquidité moindre, car les demandes de

capital des participants se produisent moins souvent et concernent le résultat net des transactions.

Les mesures suivantes peuvent être prises pour réduire le risque de règlement avec un modèle de règlement différé :

- Plafonnement de la position débitrice nette d'un ou de plusieurs participants (par exemple, Inde [CPMI 2016a]).
- Accords de partage des pertes entre participants survivants en cas d'insolvabilité d'un participant (par exemple, Corée EBS [CPMI 2016a]).
- Constitution de garantie totale ou partielle des positions débitrices maximales avec des titres ou des espèces (par exemple, FAST à Singapour [CPMI 2016 a]).
- Fenêtres de règlement plus fréquentes, y compris l'augmentation des heures de fonctionnement du système RBTR utilisé pour le règlement net (voir les exemples de la figure 20).
- Limites sur la valeur des transactions des clients (voir les exemples de la figure 20).

FIGURE 20. **Fréquence de règlement par valeur de transaction maximale**



Remarque : En Jordanie, la limite maximale dépend du type de transaction. La figure ci-dessus indique la limite maximale de transaction pour les retraits, les achats et le paiement de factures au niveau local. Aux Philippines, le règlement a lieu trois fois par jour, mais seulement les jours ouvrables. Certains schémas n'imposent pas de limite de transaction et transfèrent cette responsabilité aux participants (par exemple, Suède BiR, Japon Zengin Data Telecommunication System, Italie Jiffy, Mexique SPEI, etc.)

MONNAIE ÉLECTRONIQUE ET RÈGLEMENT (EFFET DES COMPTES FIDUCIAIRES)

Les EME doivent généralement maintenir la parité entre le montant de monnaie électronique créé sur leur plateforme et celui conservé sur un compte fiduciaire détenu auprès d'une institution de dépôt agréée, telle qu'une banque. Cette exigence aura une incidence sur les opérations de règlement.

À l'instar des participants bancaires, les EME d'un système de paiement instantané préfinancent généralement un compte de règlement détenu auprès de l'agent de règlement. La valeur de ce compte fait office de plafond débiteur net pour l'envoi de transactions sortantes. Autrement dit, elle correspond à la valeur maximale qu'un participant du secteur de la monnaie électronique peut envoyer dans le cadre de transactions sortantes nettes. La situation est la même dans le cas d'un participant bancaire.

Toutefois, les participants du secteur de la monnaie électronique doivent également préfinancer leur propre compte fiduciaire (et leur plateforme de monnaie électronique) afin d'avoir suffisamment de monnaie électronique dans leur système pour prendre en charge les nouvelles transactions entrantes au fur et à mesure de leur réception. Si les fonds peuvent être reçus sur un compte de règlement en temps réel (modèle de règlement en temps réel) ou après un certain délai (modèle de règlement différé), l'augmentation de la monnaie électronique doit correspondre à une augmentation du solde du compte fiduciaire pour maintenir la parité entre la monnaie électronique et les fonds détenus en fiducie.

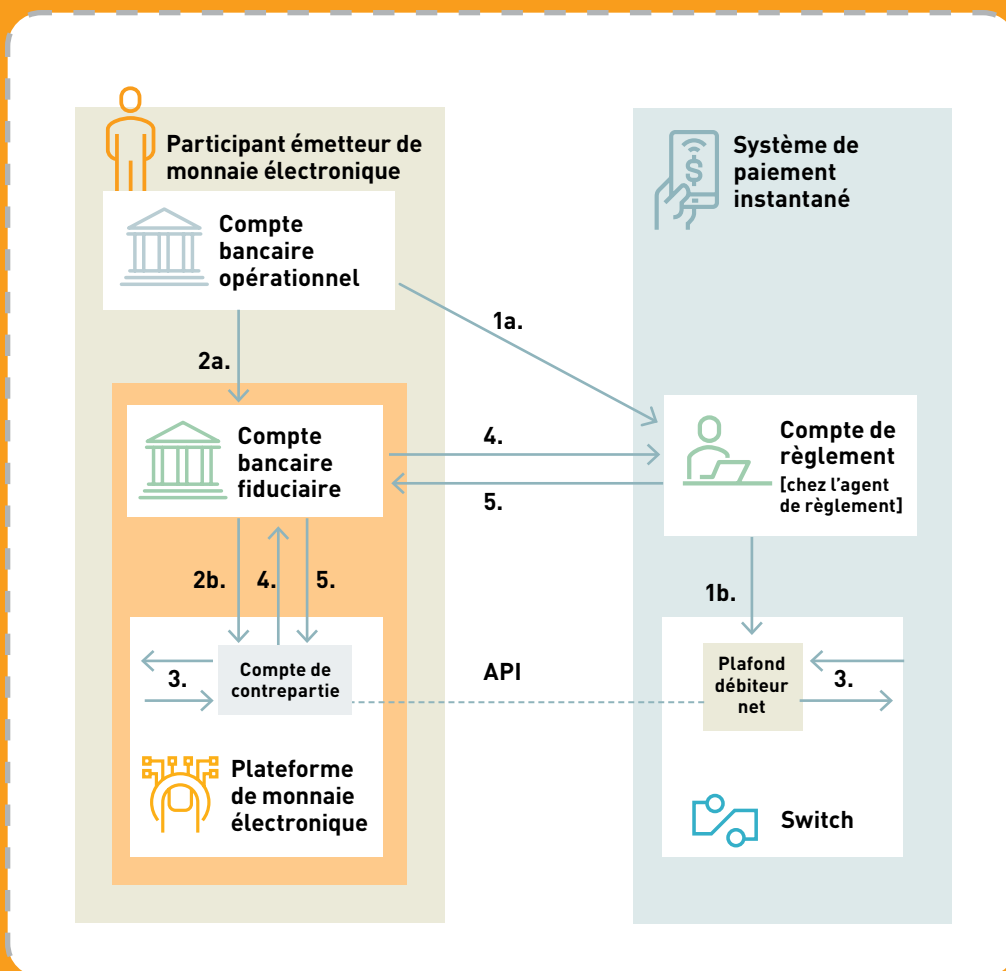
Cette double exigence de préfinancement signifie que les participants à un système de paiement instantané qui utilisent de la monnaie électronique sont relativement

désavantagés sur le plan économique par rapport aux participants bancaires. Toutefois, cet inconvénient peut être atténué, par exemple, en considérant une partie des fonds détenus auprès de l'agent de règlement comme des soldes de compte fiduciaire ou en permettant que ces soldes soient temporairement différents des montants en monnaie électronique, avec la garantie que le fonds fiduciaire sera réaligné dans le cadre du processus de règlement. On notera que ces solutions seront soumises à la réglementation sur la monnaie électronique en vigueur sur le marché concerné.

Heureusement, des transactions sortantes auront également lieu pendant ce temps. Ainsi, le montant du solde préfinancé du compte fiduciaire doit uniquement prendre en compte les transactions entrantes nettes attendues, c'est-à-dire la valeur de la monnaie électronique devant arriver sur la plateforme pour compenser les différences entre les entrées et les sorties tout au long de la journée. La valeur totale du préfinancement sert de plafond créditeur net pour les transactions entrantes. Voir figure 21.

Dans les dispositifs bilatéraux de préfinancement (sans agent de règlement), les participants du secteur de la monnaie électronique peuvent souvent préfinancer la plateforme de la contrepartie en déposant leurs propres fonds sur le compte fiduciaire du participant destinataire. Ce montant est ensuite créé en tant que monnaie électronique sur la plateforme de monnaie électronique de la contrepartie pour permettre aux fonds d'être crédités au bénéficiaire. Toutefois, comme nous l'avons vu à la section précédente, les modèles de préfinancement bilatéraux exigent de préfinancer des comptes distincts pour chaque contrepartie, ce qui pose des problèmes encore plus importants lorsque le nombre de participants augmente et en termes de coûts.

FIGURE 21. Modèle de règlement en monnaie électronique, avec agent de règlement



1. **Compte de règlement du préfinancement détenu par le switch**
 - a. Le participant émetteur de monnaie électronique préfinance son compte de règlement avec sa propre garantie.
 - b. Le switch ajuste le plafond débiteur net pour refléter le solde du compte de règlement. Il s'agit de la position débitrice nette maximale que le participant peut atteindre pour les transactions sortantes nettes.
2. **Préfinancement du compte fiduciaire propre et du compte de contrepartie en monnaie électronique**
 - a. Le participant émetteur de monnaie électronique préfinance son compte fiduciaire avec sa propre garantie en espèces.
 - b. Le participant émetteur de monnaie électronique crée de la monnaie électronique et la dépose sur le compte de contrepartie du switch. Il s'agit de la position créditrice nette maximale que le participant peut atteindre pour les transactions entrantes nettes.
3. **Transactions entrantes et sortantes entre clients expéditeurs et destinataires.**
4. **Si le solde du compte de règlement diminue (position nette de l'expéditeur), le participant émetteur de monnaie électronique supprime la monnaie électronique du compte de contrepartie et la transfère du compte fiduciaire au compte de règlement.**
5. **Si le solde du compte de règlement augmente (position nette du destinataire), le participant émetteur de monnaie électronique crée de la monnaie électronique, l'ajoute au compte de contrepartie et la transfère du compte de règlement vers le compte fiduciaire.**



Photo : Thao Vu Xuan, concours photo du CGAP, 2016.

SECTION 6

SYSTÈMES DE PAIEMENT INSTANTANÉ TRANSFRONTALIERS

DE NOMBREUX PRINCIPES ABORDÉS DANS LES sections précédentes s'appliquent à la supervision, la gestion du schéma, l'exploitation du switch et le règlement dans le cas de systèmes de paiement instantané transfrontaliers. Les choses se compliquent toutefois lorsque plusieurs systèmes juridiques/réglementaires et devises sont concernés.

La présente section attire l'attention sur certaines des caractéristiques uniques des systèmes de paiement transfrontaliers. Il n'existe que quelques exemples de systèmes de paiement instantané entre pays, notamment ceux de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC) et de l'Espace unique de paiement en euros (SEPA). Des discussions préliminaires concernant des systèmes régionaux de paiement instantané sont en cours en Afrique de l'Ouest, en Afrique de l'Est, en Asie du Sud-Est et dans d'autres régions.

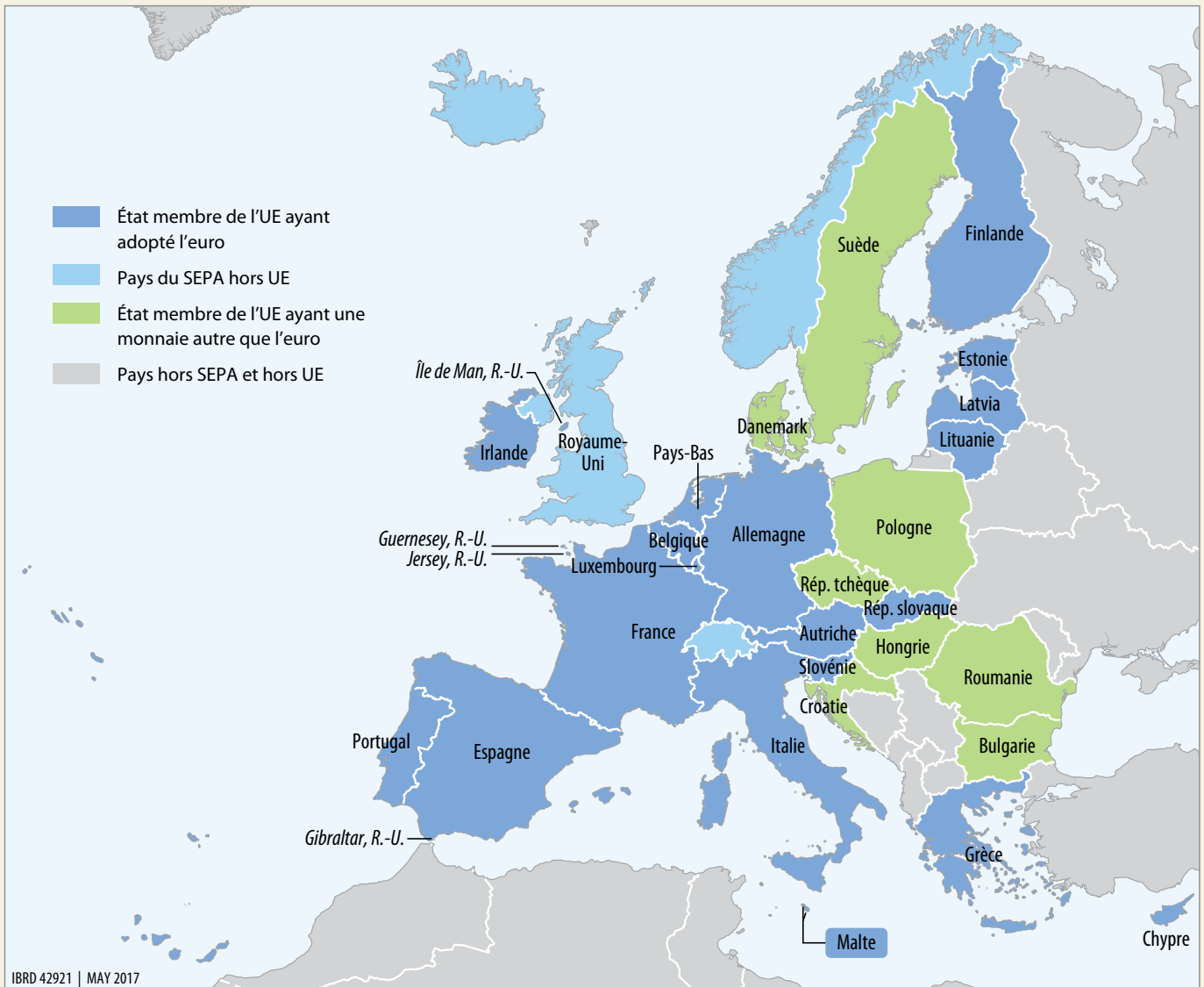
Le plus souvent, les paiements de détail transfrontaliers reposent sur des accords bilatéraux. Si certains de ces dispositifs peuvent fonctionner en temps réel, ils ne sont généralement pas dotés de règles ni de mesures de gouvernance et de supervision caractéristiques des systèmes examinés dans le présent guide. Nous nous intéresserons donc ici aux types de dispositifs multilatéraux en place dans la SADC et le SEPA.

La SADC compte les 16 États membres qui ont adopté le traité de la SADC en 1992 pour formaliser leur coopération dans le cadre d'un accord juridiquement contraignant.¹⁹ Voir figure 22. En 2019, la SADC a lancé un système régional de paiement instantané pour les paiements de faible montant appelé Transfers Cleared on an Immediate Basis (TCIB).

Le SEPA est un bloc économique comprenant 36 pays à l'intérieur et à l'extérieur de la zone euro. Voir figure 23. Son système de paiement instantané, appelé Instant Credit Transfers (SCT Inst), a été mis en place en 2017.





19. "SADC Overview," Southern African Development Community, <https://www.sadc.int/about-sadc/overview/>.

FIGURE 23. Carte du SEPA



Source : "Single Euro Payments Area (SEPA)," European Central Bank, <https://www.ecb.europa.eu/paym/integration/retail/sepa/html/index.en.html>.

TABLEAU 12. Comparaison des rôles et des acteurs entre les systèmes TCIB et SCT Inst

	RÔLE	SADC ; TCIB	SEPA ; SCT INST
 SUPERVISION	Cadre réglementaire pour la supervision des paiements régionaux	Protocole d'accord entre les banques centrales de la SADC	Directive révisée sur les services de paiement (PSD2) ^a ; règlement sur les paiements transfrontaliers ^b ; règlement SEPA ^c
	Supervision régionale des paiements	Comité de supervision du système de paiement (PSOC)	Banque centrale européenne (BCE)
 SCHÉMA	Propriété/gestion du schéma	Conseil de gestion des systèmes de paiement de la SADC (PSMB), créé par l'Association des banquiers de la SADC, qui fait également office de secrétariat	Conseil européen des paiements (CEP), créé par le secteur bancaire en tant qu'organisme sectoriel régional
	Élaboration des règles du schéma	Comités TCIB	Comités SCT Inst
	Membres du schéma	Banques et EME	Banques et EME
 SWITCH	Propriété/exploitation du switch	Les règles du schéma prévoient plusieurs opérateurs de switch, mais un seul a été agréé à ce jour par le PSMB/PSOC : Bankserv Africa, en Afrique du Sud	Environ 33 opérateurs agréés, y compris des solutions gérées par le régulateur et des entreprises privées
	Propriété/exploitation du système de règlement	Système SADC-RTGS, propriété du Comité des gouverneurs des banques centrales et hébergé/exploité par la Banque de réserve d'Afrique du Sud	Système TARGET2, détenu et exploité par la BCE
 RÈGLEMENT			
	Monnaie	ZAR	EUR

a. « Directive (UE) 2015/2366 concernant les services de paiement dans le marché intérieur, Commission européenne, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?qid=1614156455290&uri=CELEX%3A32015L2366>.

b. « Règlement (CE) no. 924/2009 concernant les paiements transfrontaliers », Commission européenne, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:32009R0924>.

c. « Règlement relatif à l'espace unique de paiements en euros », Union européenne, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/LSU/?uri=CELEX:32012R0260>.

SUPERVISION

La supervision des systèmes de paiement présente d'importantes différences entre la SADC et le SEPA. Les États membres de l'Union européenne ont conclu une union juridique contraignante qui comprend les organes législatifs et exécutifs régionaux, le Parlement européen, le Conseil de l'Union européenne et la Commission européenne. La législation de l'UE remplace les législations nationales et la législation communautaire sur les paiements. Elle fournit un cadre et une base pour la supervision des paiements par l'intermédiaire de la Banque centrale européenne.

En revanche, la SADC n'est pas dotée d'un parlement régional, d'une législation régionale supranationale, ni d'une banque centrale régionale unique. La coopération entre les États membres de la SADC est formalisée par des protocoles²⁰. En ce qui concerne les paiements, les décisions sur les questions régionales sont prises par le Comité des gouverneurs des banques centrales de la SADC, qui comprend les gouverneurs de la banque centrale de chaque État membre et est formalisé par un protocole d'accord entre les banques centrales.

GOVERNANCE, MODÈLES ÉCONOMIQUES ET OPÉRATIONNELS

Malgré les importantes différences existant entre le SEPA et la SADC en matière de supervision, leurs schémas ont une approche de gouvernance similaire et sont tous deux détenus par un organisme sectoriel à but non lucratif. L'Association des banquiers de la SADC abrite le PSMB, un organisme participant dirigé par les banques et chargé de la gestion des règles du schéma. Le Conseil européen des paiements (CEP), dirigé par des établissements bancaires et non bancaires, joue un rôle similaire en Europe²¹. Dans les deux cas, une assemblée de participants, comprenant des représentants du secteur non bancaire, sert de forum pour recueillir leurs avis sur le processus de rédaction des règles.

Lorsque les pays utilisent la même monnaie, les principes économiques des systèmes nationaux et transfrontaliers ne diffèrent guère. Mais les opérations de change augmentent les coûts et la complexité, dans le cas de la SADC comme du SEPA. Les États membres de la SADC ont des monnaies différentes, et le SEPA comprend des pays hors zone euro.

Dans le SEPA, les clients ayant des comptes dans une monnaie autre que l'euro peuvent effectuer des transactions, mais si un paiement est envoyé à partir d'un tel compte, la conversion en euros doit être effectuée par l'institution expéditrice, et les participants sont libres de fixer leurs propres taux de change (EPC 2019b). Inversement, si le compte du bénéficiaire est libellé dans une monnaie autre que l'euro, l'institution destinataire effectuera l'opération de change. Dans le cas de la SADC, l'expéditeur peut choisir la devise de la transaction et l'institution expéditrice ou l'institution destinataire peuvent gérer l'opération de change.

Lorsqu'il s'agit de décider des frais interparties, le change peut brouiller la perception du prix par le client et donc la justification des frais. Le respect de la politique de concurrence peut en outre être plus compliqué lorsque plusieurs régulateurs sont concernés. Ces deux facteurs doivent être pris en compte lors de la discussion des frais interparties. La complexité de la négociation des frais interparties dans un contexte multidevise est une des raisons pour lesquelles la SADC a choisi de ne pas les appliquer sur les transactions. Le SEPA n'applique pas non plus de frais interparties.

Les systèmes de la SADC et du SEPA fonctionnent sur la base du recouvrement des coûts plutôt que sur une base lucrative. Les schémas TCIB et SCT Inst perçoivent des revenus pour soutenir leurs activités par le biais d'un droit annuel de participation²². La SADC facture également des frais par transaction peu élevés ainsi que des frais d'adhésion à l'Association des participants au TCIB (SADC Banking Association 2019). Alors que les frais de compensation sont inclus dans les frais de schéma payés dans la SADC, les participants au SEPA les versent directement à l'opérateur du switch qui achemine la transaction, car il y a plusieurs opérateurs.

20. "SADC Protocols," Southern African Development Community, <https://www.sadc.int/about-sadc/overview/sa-protocols/>.

21. Des entités bancaires et non bancaires siègent au conseil d'administration du CEP. Voir EPC (2019a).

22. "Payment Scheme Participation Fees," European Payments Council, <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/what-we-do/be-involved/scheme-participation-fees>.

COMPENSATION ET RÈGLEMENT DES TRANSACTIONS

La connectivité technique est souvent l'aspect le plus simple à résoudre en matière d'interopérabilité, et cela reste vrai pour les paiements transfrontaliers. Plusieurs options existent pour les systèmes de paiement transfrontaliers : une infrastructure régionale unique peut être développée ; plusieurs solutions nationales peuvent être connectées ; ou les participants peuvent choisir entre plusieurs opérateurs de switch agréés.

La SADC et le SEPA s'appuient sur des environnements de compensation compétitifs et sur un cadre de gouvernance qui leur permet d'approuver plusieurs opérateurs de switch. Dans la SADC, le comité de supervision de la banque centrale approuve les critères d'établissement des opérateurs de switch régionaux. Cela dit, BankservAfrica, qui appartient aux banques participant au schéma, est actuellement le seul opérateur agréé. Dans le SEPA, les opérateurs de switch qui souhaitent être ajoutés à la liste des mécanismes de compensation et de règlement du SEPA doivent respecter les règles du schéma et les lignes directrices du CEP. Les participants à SCT Inst peuvent choisir parmi 33 opérateurs de switch, qui peuvent être des banques centrales nationales ou d'autres entités²³. Voir figure 24.

Dans la SADC, le règlement s'effectue par le biais de son système RBTR (ou RTGS), hébergé par la Banque de réserve sud-africaine. Dans le SEPA, le règlement s'effectue par le biais des services TARGET, qui sont gérés par l'Eurosystème, qui regroupe la BCE et les banques centrales nationales de la région. Les transactions SEPA sont réglées

en euros, et les transactions SADC en rands sud-africains²⁴. La SADC prévoit d'offrir progressivement le règlement dans d'autres monnaies régionales.

Le développement d'un système de paiement instantané transfrontalier repose en grande partie sur les mêmes principes que ceux exposés pour les exemples nationaux, mais il est nécessairement plus complexe, et seules les initiatives de la SADC et du SEPA ont vu le jour.

Le système SCT Inst constitue un modèle d'intégration régionale des paiements. Il bénéficie d'une importante intégration politique et économique régionale. Des organes législatifs régionaux ont été créés et les régulateurs régionaux avaient déjà pris d'autres mesures en vue d'un cadre juridique commun au moment du lancement du système en 2017. La SADC est un exemple de processus de collaboration entre les régulateurs et le secteur sans certaines des mesures d'intégration régionale prises dans l'Union européenne.

Les deux systèmes sont caractérisés par une collaboration efficace entre les secteurs public et privé, des régulateurs jouant le rôle de catalyseurs du changement, et un processus décisionnel incluant les participants aux schémas. Bien que la gouvernance dans chaque cas soit principalement déterminée par les participants bancaires (ce qui est symptomatique des marchés des paiements dans ces régions), les deux dispositifs ont pris des mesures pour s'ouvrir à un plus large éventail d'acteurs par le biais d'une gouvernance consultative. Ces deux exemples illustrent également un environnement de compensation qui est ouvert et concurrentiel tout en préservant la sécurité des transactions.

23. Clearing and Settlement Mechanisms," European Payments Council, <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/what-we-do/sepa-payment-scheme-management/clearing-and-settlement-mechanisms>.

24. "Alignment with the World Bank Guidelines for the Successful Regional Integration of Financial Infrastructures," Regional Payment Framework, <https://regionalpaymentframework.com/alignment-with-the-guidelines-for-the-successful-regional-integration-of-financial-infrastructures/>

FIGURE 24. Virement instantané SEPA (SCT Inst)

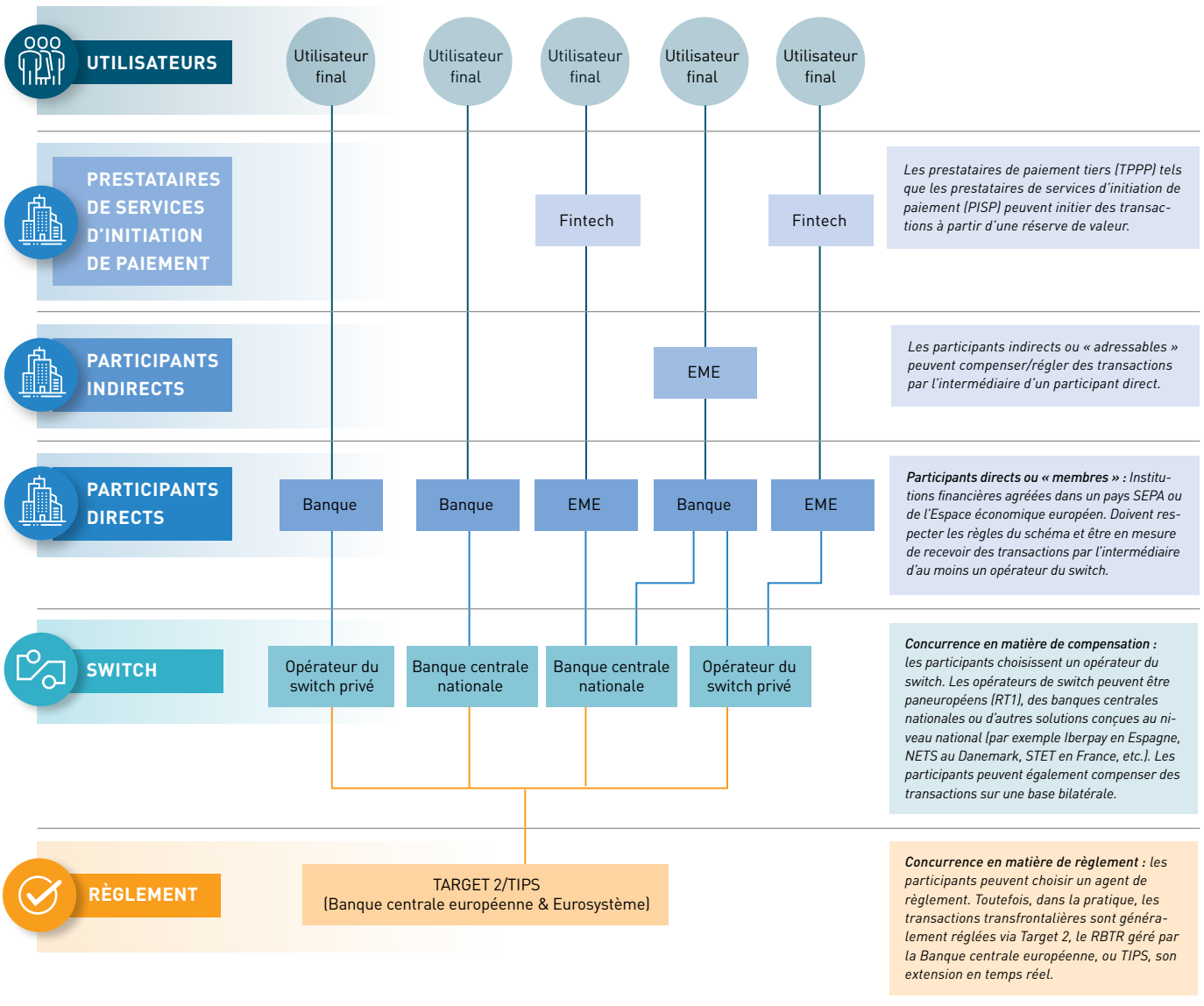




Photo : Tony Karumba, pour le CGAP par l'intermédiaire de Communication for Development Ltd.

SECTION 7

DÉVELOPPER UN SYSTÈME DE PAIEMENT INSTANTANÉ

LA PRÉSENTE SECTION EXAMINE LA MANIÈRE d'assurer une interopérabilité efficace dans un système de paiement instantané. Chaque marché est unique, et les approches doivent être adaptées en conséquence. Certains projets sont des extensions de systèmes de paiement existants, tandis que d'autres sont nouveaux. Certains projets sont des initiatives du secteur, tandis que d'autres sont impulsés par les régulateurs. Malgré ces différences, ils ont en commun un certain nombre d'étapes, répertoriées ci-dessous et illustrées à la figure 25 :

- **Planification.** Un champion identifie un problème ou une « défaillance du marché » susceptible d'être résolu grâce à l'amélioration de l'interopérabilité. Une vision commune est élaborée pour résoudre ce problème, et suscite l'adhésion nécessaire des acteurs concernés des secteurs public et privé.
- **Conception.** La solution d'interopérabilité est conçue en collaboration avec ces acteurs. Les questions clés concernant la supervision, la gouvernance, les incitations économiques et le modèle opérationnel sont réglées.
- **Lancement.** Le service est lancé et accessible aux clients. Un processus continu est lancé pour développer les services du schéma et continuer d'accroître les volumes et d'innover.



PLANIFICATION

Il est essentiel qu'un consensus se dégage autour du problème et de la solution proposée. Les participants, les régulateurs et les autres parties jouant un rôle dans le succès d'un schéma doivent adhérer au projet. Après être arrivés à une compréhension commune du problème, l'élaboration d'un plan pour le résoudre – une vision et une feuille de route partagées – peut contribuer à la prise de mesures claires et ciblées tout au long du projet.

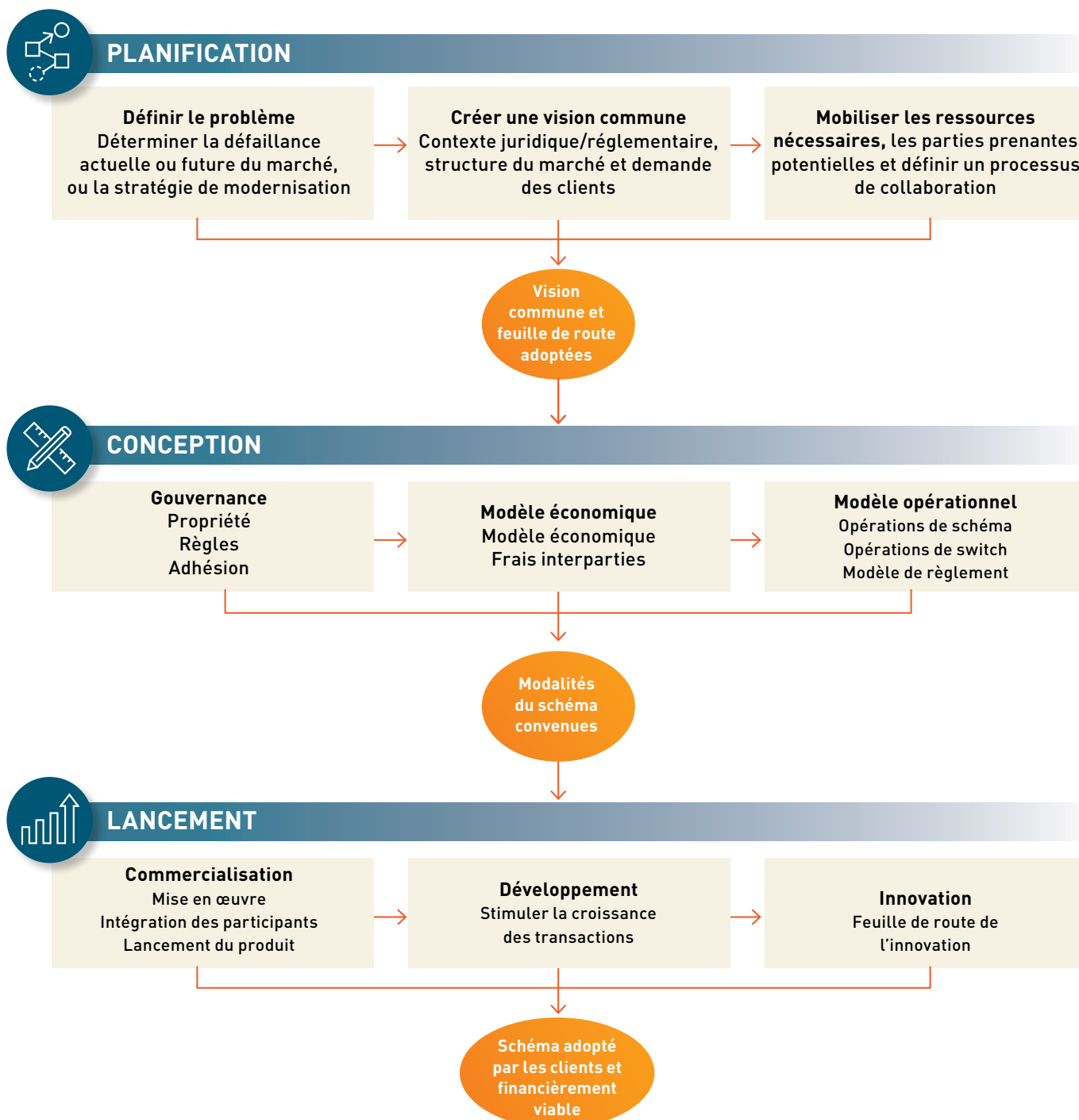
DÉFINIR LE PROBLÈME

Définir le problème, c'est répondre aux questions : Pourquoi rechercher l'interopérabilité ? Pourquoi maintenant ?

Les systèmes de paiement instantané sont élaborés pour de nombreuses raisons, notamment l'amélioration de la concurrence, l'innovation et l'inclusion financière. Lorsque la concurrence ou l'innovation sont des moteurs de changement, les pouvoirs publics ou le régulateur jouent souvent le rôle de catalyseur, comme au Royaume-Uni, en Australie et aux Philippines. Dans d'autres cas, une association sectorielle ou un opérateur peuvent promouvoir les réformes.

Le problème est parfois évident, mais des recherches peuvent également être nécessaires pour fournir des arguments en faveur de l'interopérabilité. Au Royaume-Uni, le chancelier de l'Échiquier a ainsi commandé un rapport indépendant sur la concurrence et l'innovation dans le secteur bancaire. Les résultats, publiés dans le rapport Cruickshank (2000), ont impulsé le programme de réforme sur les paiements instantanés. En Tanzanie, la Société financière internationale (IFC) a réalisé une étude de marché pour identifier la nature des défis à relever sur le marché des paiements et la contribution potentielle de l'interopérabilité.

FIGURE 25. **Processus pour réaliser l'interopérabilité des paiements instantanés**



QUESTIONS CLÉS À POSER ...

... lors de la définition du problème :

- Comprendons-nous la nature du problème ?
- Quelles sont les raisons probables de la défaillance du marché ?
- Savons-nous comment vérifier nos hypothèses ? L'interopérabilité est-elle la solution à ce stade pour remédier à la défaillance du marché identifiée ?

Une étude de marché peut clarifier la nature du problème et la solution nécessaire. Elle peut notamment comprendre les éléments suivants :

- **Demande du marché en matière d'interopérabilité.** Comprendre les besoins des clients et la demande du marché, à partir d'études de marché ou d'indicateurs de la demande des clients, telles que les solutions de contournement utilisées en l'absence de l'interopérabilité (par exemple, les transactions effectuées au guichet et la possession de plusieurs comptes).
- **Évaluation du marché des paiements.** Comprendre quels sont les produits de paiement numérique proposés sur le marché et comment les prestataires se connectent aujourd'hui, le cas échéant. Quelles sont les infrastructures déjà présentes ? Une nouvelle solution est-elle nécessaire ? Ou les solutions actuelles peuvent-elles être adaptées pour résoudre le problème ?

CRÉER UNE VISION COMMUNE

Une vision et une feuille de route communes apparaissent souvent une fois que le problème est défini et qu'une solution identifiée est l'amélioration de l'interopérabilité. Les acteurs devant adhérer à cette vision varieront considérablement selon le contexte. Dans un schéma à but lucratif bien établi, la priorité pourra être de convaincre les actionnaires et les investisseurs. Dans un effort mené par le régulateur, le groupe de parties prenantes pourrait inclure un large éventail de participants au marché.

Dans presque tous les cas de figure, l'adhésion précoce des secteurs public et privé est essentielle. Dans un processus

mené par le secteur privé, la coopération avec le régulateur contribue à garantir des approbations réglementaires adéquates. Dans un processus initié par le régulateur, la coopération avec le secteur privé contribue à garantir l'engagement des participants.

L'élaboration d'une vision et d'une feuille de route claires implique souvent une bonne compréhension du marché et comprend généralement l'évaluation des domaines suivants :

- **Priorités des participants.** Comprendre les intérêts des participants. Les banques et les EME sont-ils actifs sur le marché ? Comment ces acteurs sont-ils positionnés sur le plan concurrentiel, notamment en matière de part de marché, de profil de la clientèle et de présence géographique des réseaux de distribution ? Réfléchissez de manière critique à la manière dont les participants sont positionnés pour collaborer (ou non) à la résolution du problème.
- **Autres initiatives potentielles.** Quels sont les autres acteurs confrontés au même problème ? Comment devraient-ils participer au processus ? Que se passera-t-il s'ils ne sont pas impliqués ?
- **Législation et réglementation.** Quelle est l'incidence sur le marché de la législation et de la réglementation actuelles ? Certains modèles sont-ils irréalisables dans le contexte actuel ? Quelles autorités doivent participer à l'examen et/ou l'approbation du plan proposé ?

À l'issue de cette phase, les parties prenantes devraient avoir convenu d'un processus de collaboration pour faire de cette vision une réalité. La feuille de route du projet est un outil permettant de définir les étapes nécessaires. Elle

QUESTIONS CLÉS À POSER ...

... lors de la création d'une vision partagée :

- Quelles doivent être les parties prenantes du projet ? Sont-elles fermement décidées à réaliser une vision commune ?
- Comment les caractéristiques du marché influencent-elles la nature de la solution proposée ?
- Quel sera le processus pour passer d'une vision partagée à une solution concrète ?

comportera sans doute un calendrier global, ainsi que la définition du rôle des parties prenantes et des objectifs intermédiaires du projet.

MOBILISATIONS DES RESSOURCES NÉCESSAIRES

À ce stade, il est courant qu'un champion se distingue. Il s'agit généralement de la personne ou de l'entité qui a défini la vision et mobilisé les parties prenantes. Ce champion est-il en mesure de faire collaborer des acteurs concurrents ? Dans la négative, une intervention indépendante peut être nécessaire. Les partenaires de développement, comme IFC en Tanzanie, et d'autres acteurs indépendants du marché, ont agi en tant que partie neutre et de confiance pour faciliter les discussions entre parties prenantes.

Le projet nécessite par ailleurs des compétences techniques particulières. Elles peuvent être apportées par un renforcement de compétences (par exemple, l'acquisition de nouvelles compétences internes par la NPCI en Inde), le recrutement d'un cabinet de consultation (par exemple, KPMG pour la NPP en Australie), ou l'engagement d'experts comme consultants temporaires (par exemple, des consultants engagés par la FSDU en Ouganda).

Les compétences recherchées doivent être adaptées au contexte du marché et aux besoins du projet. Elles peuvent couvrir les domaines juridique et réglementaire, les modèles économiques, la gouvernance/rédaction de règles, et des domaines techniques spécifiques, tels que le change, le règlement ou des normes d'adressage de paiements.

QUESTIONS CLÉS À POSER ...

... lors de la mobilisation des ressources :

- ▶ Qui a l'autorité morale nécessaire pour aider des concurrents à collaborer ?
- ▶ Avons-nous les compétences nécessaires pour veiller à ce que le schéma soit conçu conformément aux meilleures pratiques internationales ?



CONCEPTION

La phase de conception cherche à répondre aux questions clés sur la structure du système, y compris les décisions sur la gouvernance et les modèles économiques et opérationnels. Ces décisions sont prises dans le cadre de la supervision juridique/réglementaire, et elles jouent un rôle important pour déterminer si le système atteindra les objectifs définis lors du lancement du projet.

Le point de départ de la conception peut fortement varier d'un projet à l'autre. Par exemple, un projet d'un groupe de banques exploitant un switch monétique ou une chambre de compensation automatisée peut avoir déjà abordé les questions juridiques et de gouvernance, comme ce fut le cas en Colombie, en Inde et au Ghana. Si une nouvelle solution proposée par un régulateur ou un groupe de participants du secteur, il peut être nécessaire de créer une nouvelle entité juridique, comme ce fut le cas en Jordanie, au Kenya et au Pérou.

En tout état de cause, il est important que le processus de conception mobilise les participants dans le cadre d'un processus ouvert et consultatif. Les décisions prises lors de la phase de conception auront un impact significatif sur l'attachement des participants à la réussite du projet.

DÉFINIR DES AXES DIRECTEURS POUR LA CONCEPTION

Une liste répertoriant succinctement les principes de conception peut être utile pour orienter la prise de décision. Les questions peuvent par exemple porter sur les points suivants :

- Le modèle vise-t-il à réaliser un bénéfice ou uniquement à couvrir les coûts ?
- À quels critères les participants doivent-ils répondre pour jouer un rôle dans la prise de décision ?
- Quels types de participants devraient être directement, indirectement ou aucunement impliqués dans le schéma ?

Le guide « Level 1 Project » (L1P) de la Fondation Bill & Melinda Gates propose des principes de conception pour les projets d'interopérabilité à but d'inclusion financière (BMGF 2019). Ils ne sont pas conçus comme une liste à appliquer intégralement, mais plutôt comme un point de départ pour établir les principes les plus importants pour les parties prenantes d'un projet donné.

Principes de conception – Projet Level 1 (L1P), élaboré par la Fondation Bill & Melinda Gates

Boucle ouverte. Un schéma devrait être ouvert à tout prestataire agréé, par opposition aux schémas en boucle fermée, où l'adhésion est limitée à certains prestataires (de grande taille, par exemple).

Régi par les participants. Le schéma est doté d'une structure de gouvernance démocratique, où les participants ont des chances égales d'être propriétaires.

Pas de perte/recouvrement des coûts plus investissement. Un modèle de recouvrement des coûts avec des fonds supplémentaires pour couvrir les investissements nécessaires au fonctionnement du schéma. Cela ne signifie pas que les participants qui se connectent au schéma ne peuvent pas faire des bénéfices. Toutefois, l'objectif devrait être de réduire au minimum le coût pour l'utilisateur final.

En temps réel. Un schéma qui compense les transactions en continu par opposition à un traitement par lots.

Réglementation. Le schéma est supervisé par le régulateur financier et utilise la monnaie fiduciaire nationale.

Paiements « push ». Lors d'un paiement « push », le payeur initie l'ordre de paiement et le bénéficiaire est crédité (paiement de salaires par chambre de compensation automatisée par exemple), par opposition aux paiements « pull », où le bénéficiaire initie l'ordre de paiement (chèques, par exemple), qui comportent plus de risques (rejet de la transaction, fraude, etc.).

Irrévocable. Une transaction effectuée entre le payeur et le bénéficiaire ne peut pas être annulée. L'irrévocabilité est essentielle pour maintenir les coûts de transaction à un faible niveau.

Règlement le jour même. Les transactions sont réglées le jour même, en temps quasi réel, par opposition au règlement différé le jour (ouvrable) suivant. Le règlement le jour même permet de limiter les risques de crédit.

Détection partagée de la fraude. Les participants investissent dans un système partagé de gestion de la fraude, qu'ils conçoivent et mettent en œuvre conjointement, ce qui permet de réaliser des économies. Le partage des données entre les participants permet de détecter un plus grand nombre de cas de fraude, et donc de réduire la fraude en général.

Transparence des frais. Pour assurer la protection des clients et leur confiance dans le schéma, L1P préconise la transparence des frais dans un cadre élargi, notamment la transparence sur les droits et les responsabilités des clients, et particulièrement à destination des clients peu alphabétisés.

Comptes à plusieurs niveaux. Les comptes à plusieurs niveaux (et KYC à plusieurs niveaux) permettent à des clients présentant des profils de risque différents d'accéder au schéma avec des conditions différentes. Ils garantissent un accès élargi au schéma tout en limitant les risques pour les prestataires.

Cas d'usage. Le système devrait permettre aux principaux cas d'usage par les clients d'atteindre une plus grande échelle, en s'appuyant sur les mêmes protocoles sous-jacents de paiement et de règlement.

Constitution de garanties. Des comptes de garantie sont utilisés pour atténuer les risques de liquidité ou le risque qu'un participant au schéma ne puisse pas remplir ses obligations envers les autres participants.

Source : BMGF, 2019.

GOVERNANCE

Le schéma a-t-il un statut juridique ? Dans la négative, comment ce statut juridique sera-t-il déterminé ?

Si le schéma est en cours d'incubation au sein d'une autre organisation ou prend la forme d'un accord informel entre les participants, quel est le plan de transition vers une domiciliation permanente avec une gouvernance de schéma formelle ? Ce plan devrait être élaboré au début du processus et être clair pour toutes les parties prenantes, pour qu'elles puissent se préparer en conséquence.

Le processus décisionnel et le rôle des membres dans ce processus devraient être clairement documentés. Les conditions d'adhésion (participation directe) devraient être fixées. Dans le cas de dispositifs élaborés ou fortement influencés par le régulateur, certains acteurs du marché sont-ils tenus d'en être membres ? Si les règles du schéma permettent une participation indirecte, quels sont les mécanismes de supervision des participants indirects ?

Le gestionnaire du schéma assumera la responsabilité ultime de décider quels services devront être utilisés par les membres et quels services seront facultatifs. Les participants sont-ils tenus d'utiliser le système pour les transactions sur réseau et hors réseau ? Est-il obligatoire d'envoyer toutes les transactions par le système ou seulement de pouvoir les recevoir ? Quels types de transactions seront couverts ? Les réponses à ces questions pourront fortement influencer sur les volumes de transactions et l'adhésion des participants.

QUESTIONS CLÉS SUR LA GOUVERNANCE

- ▶ Quelle est la structure de propriété à long terme du schéma ? Si le schéma n'occupe pas encore son domicile prévu à long terme, la transition vers une telle structure est-elle clairement planifiée ?
- ▶ Qui sera autorisé à prendre des décisions concernant le schéma et comment les participants pourront-ils orienter ce processus ?
- ▶ Quelles sont les conditions d'adhésion pour les membres du schéma ?

MODÈLE ÉCONOMIQUE

Quels sont les coûts et les sources de financement prévus ? Comment un modèle de financement durable sera-t-il élaboré ? Les frais seront-ils fixes par participant, variables en fonction des transactions ou une combinaison des deux ? Comment estimer les volumes à venir, pour anticiper les recettes provenant des frais ?

Dans la plupart des cas, la fixation des prix pour l'utilisateur final est laissée au marché, mais certains schémas limitent la capacité des participants à appliquer des prix différents pour les transactions hors réseau et les transactions sur réseau – en interdisant aux participants de facturer davantage pour les transactions vers une autre plateforme.

Indépendamment des restrictions concernant les frais facturés aux clients, il convient d'examiner les incitations économiques qui encouragent les participants à accroître les volumes de transactions interopérables. En l'absence d'incitations appropriées pour promouvoir l'utilisation du système, quelle pourrait être la cause de ce manque d'intérêt, et les solutions pour y remédier. Les frais interparties représentent-ils par exemple une solution pour équilibrer les intérêts économiques des participants ? Dans l'affirmative, comment devraient-ils être appliqués ?

QUESTIONS CLÉS SUR LE MODÈLE ÉCONOMIQUE

- ▶ Quel est le modèle économique du schéma ? Comment les flux de trésorerie seront-ils générés pour financer la solution ?
- ▶ Quel sera l'impact de l'interopérabilité sur les frais facturés aux clients ?
- ▶ Des frais interparties sont-ils nécessaires pour équilibrer les incitations ?

MODÈLE OPÉRATIONNEL

Quels services sont nécessaires pour gérer les opérations ? Y aura-t-il une marque commune ? Quels modèles de compensation et de règlement prendront en charge le système de paiement instantané ?

Le gestionnaire du schéma devra décider qui sera le propriétaire et/ou l'exploitant du switch. Certains gestionnaires de schémas se concentrent uniquement sur la gouvernance et permettent aux participants de conclure des accords distincts pour la compensation des transactions. Par exemple, en Afrique du Sud, le PASA agit en tant que gestionnaire du schéma et Bankserv en tant qu'opérateur du switch.

Si le gestionnaire du schéma assume le rôle d'opérateur du switch, la technologie sera-t-elle achetée, louée, développée à partir de normes « open source » ou externalisée à un prestataire de services ?

Certains systèmes, tels que le système britannique Faster Payments, concluent des contrats avec les participants pour les services de schéma et de switch, mais sous-traitent entièrement les opérations de compensation. D'autres, comme la NPCI en Inde, ont acheté le code source auprès de fournisseurs et y ont apporté leurs propres modifications.

D'autres encore, comme le Tanzania Instant Payment System en Tanzanie, développent leurs propres solutions, entièrement nouvelles, basées sur la technologie open source (Mojaloop).

QUESTIONS CLÉS SUR LE MODÈLE OPÉRATIONNEL

- ▶ Qui promeut la marque sur le marché et, s'il y a plusieurs acteurs, comment les messages et intérêts sont-ils alignés ?
- ▶ Comment seront organisés les modèles de compensation et de règlement, et quels participants pourront effectuer directement la compensation et/ou le règlement ?
- ▶ Quelle est l'expérience commune des utilisateurs du schéma, et quels sont les services ou exigences nécessaires pour garantir la fiabilité et la cohérence de cette expérience ?

La possession d'une infrastructure peut offrir une souplesse accrue et éliminer la dépendance à l'égard d'un unique fournisseur, mais cette approche nécessite plus de ressources. L'infrastructure de compensation choisie devrait répondre aux normes définies dans les règles du schéma dans des domaines tels que la sécurité des données, la disponibilité des interfaces, le temps d'activité, la continuité des opérations et la reprise après sinistre, les interventions en cas d'incident et le soutien. Elle doit également être en mesure de respecter les délais prévus pour le projet.

Un modèle de règlement doit être convenu, ainsi que les mesures en cas de défaut de règlement d'un participant, y compris les contrôles nécessaires pour réduire le risque de non-règlement. Si les EME et les banques sont des participants au règlement, les aspects économiques des fonds fiduciaires devront également être pris en compte.

Toutes ces décisions ont une influence sur l'expérience client. Le schéma devrait examiner les incidences sur l'initiation des paiements, l'adressage, les mesures de protection des consommateurs telles que la vérification du nom, et la portée de tout service commun de règlement des différends, de surveillance de la fraude et de LBC/FT.

OUTILS ET RESSOURCES

Ressources recommandées sur la gouvernance des paiements instantanés :

“**Partnership for Financial Inclusion: Interoperability**” — Retour d'expérience de IFC sur le projet d'interopérabilité en Tanzanie

“**Digital Financial Systems That Benefit Everyone**” — L'initiative LIP de la Bill & Melinda Gates Foundation

Outil recommandé pour développer un modèle économique d'interopérabilité : <https://www.cgap.org/sites/default/files/2020-11/11-2020-CGAP-Interoperability-Model-with-IMT.xlsx>

Pour en savoir plus sur les modèles de switch : <https://www.cgap.org/sites/default/files/2020-11/11-2020-CGAP-Switch-Toolkit.xlsm>



LANCEMENT

La complexité et la durée de la phase de lancement peuvent varier considérablement. Dans le cas d'un nouveau switch, la connexion des participants peut prendre plus d'un an. Le switch représentera le plus grand investissement en capital et contribuera le plus aux charges d'exploitation. Cependant, les efforts et les coûts requis des participants doivent également être pris en compte, car d'importants investissements pourraient être nécessaires pour se connecter au nouveau système (Lipis Advisors 2016).

Le gestionnaire du schéma devra décider s'il faut lancer le système uniquement lorsque tous les participants sont prêts sur les plans technique et opérationnel, ou lorsqu'une masse critique de participants (peut-être deux seulement) est prête.

Une fois la date de lancement estimée, qu'est-il prévu concernant la mise sur le marché du service ? Comment les campagnes de marketing seront-elles gérées ? Comment les participants seront-ils recrutés ? Après le lancement, les performances devraient être suivies de près. Les volumes de transactions augmentent-ils comme prévu ? Dans la négative, pourquoi ?

En l'absence de croissance notable, il peut être nécessaire de réexaminer d'autres étapes du processus et de réévaluer les questions clés. L'engagement des participants ne répond-il pas aux attentes ? Y a-t-il des domaines dans lesquels les

intérêts ne sont pas alignés ou dans lesquels le modèle opérationnel n'offre pas la meilleure expérience client possible ? Les solutions pour remédier à un manque de croissance seront aussi diverses que les diagnostics.

Quelle est la prochaine étape une fois que les services fonctionnent bien ?

Les systèmes de paiement instantané les plus performants favorisent l'innovation continue. L'expansion continue des services est nécessaire pour qu'ils restent pertinents dans un environnement mondial en évolution rapide. L'extension des réseaux d'adhérents, les connexions à d'autres systèmes de paiement, l'ajout de différents types de transactions ou le lancement de nouveaux produits au niveau du schéma sont autant de moyens pouvant contribuer au développement et à la maturité des systèmes de paiement instantané.

QUESTIONS CLÉS SUR LE LANCEMENT

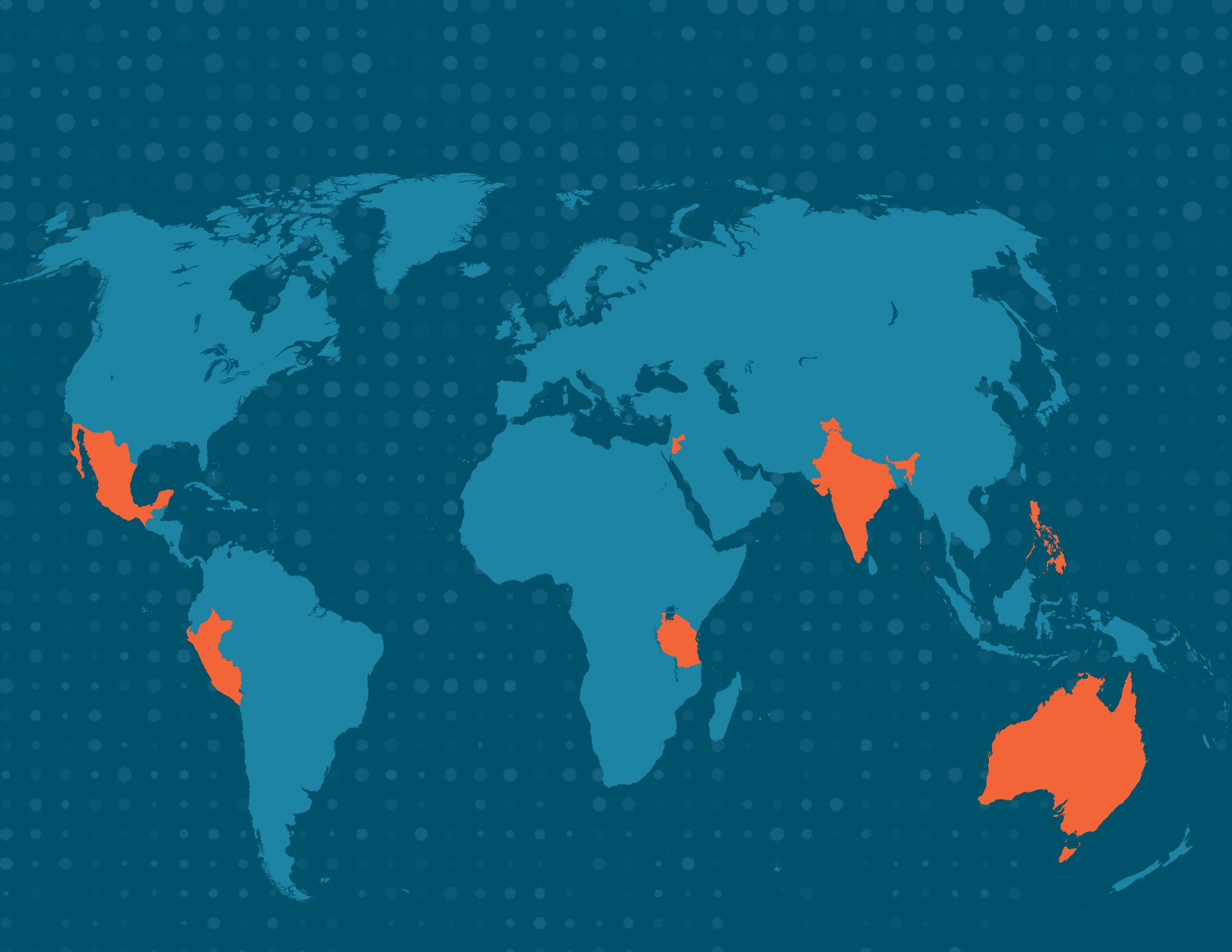
- ▶ Le fonctionnement des services répond-il aux attentes ? Dans la négative, quels sont les changements nécessaires ?
- ▶ Une fois que les services initiaux fonctionnent efficacement, quelle est la prochaine étape sur la feuille de route ?



Photo : Nurul Aldin, concours photo du CGAP, 2013.

ÉTUDES DE CAS

SUR LES PAIEMENTS INSTANTANÉS



L **INTEROPÉRABILITÉ PEUT ÊTRE OBTENUE** de diverses manières. Une solution efficace sur un marché peut ne pas l'être sur un autre. Cela dit, les expériences des systèmes de paiement instantané existants permettent d'illustrer différentes approches en matière de processus et de conception.

La présente section examine diverses approches adoptées par différents marchés ainsi que leurs résultats. Les études de cas

portent sur les systèmes de l'Australie, de l'Inde, de la Jordanie, du Mexique, du Pérou, des Philippines et de la Tanzanie. Ces systèmes ont été sélectionnés car ils représentent un large éventail de modèles et d'approches. Les études de cas se répartissent en trois groupes : nouveaux systèmes de paiement instantané ; ajout de capacités de paiement instantané aux systèmes existants ; et approches uniques. Voir tableaux 13 et 14.

NOUVEAUX SYSTÈMES DE PAIEMENT INSTANTANÉ

Australie, NPP. Une approche conduite par le secteur privé en vue de la mise en place d'un nouveau système de paiement instantané, où le régulateur a servi de catalyseur pour encourager l'action à l'échelle du secteur. Une nouvelle entité à but non lucratif détenue par le secteur a été créée avec une participation minoritaire du régulateur. Le système a adopté une architecture distribuée unique sans switch central, mais dotée d'un nouveau mécanisme de règlement en temps réel géré par le régulateur.

Philippines, InstaPay. Une approche conduite par le secteur privé en vue de la mise en place d'un nouveau système de paiement instantané, où le régulateur a servi de catalyseur et a aussi joué un rôle plus direct en matière de facilitation du processus et de gouvernance. Une association de paiement dirigée par le secteur a été créée pour gérer les aspects de la gouvernance non définis par le régulateur. Un opérateur du switch distinct a été désigné. Le règlement est effectué sur une base nette différée par le biais du système de règlement brut en temps réel (RBTR) géré par le régulateur.

Jordanie, JoMoPay. Une approche conduite par le régulateur en vue de la mise en place d'un nouveau système, où le régulateur a participé à l'élaboration de la solution, à la gestion de la gouvernance du schéma et au fonctionnement du switch. Le régulateur a ensuite transféré ces activités à une entité bancaire nouvellement créée, dans laquelle il détient une participation minoritaire. Avant et après le transfert du système, les transactions sont compensées par le switch JoMoPay et réglées sur une base nette différée par le système RBTR géré par le régulateur.

AJOUT DE CAPACITÉS DE PAIEMENT INSTANTANÉ AUX SYSTÈMES EXISTANTS

Inde, UPI. Un opérateur existant, détenu par l'industrie, qui a développé ses capacités pour fournir des paiements

instantanés. La NPCI, l'entité détenue par le secteur qui gère les systèmes de paiement de détail en Inde, a commencé par offrir des opérations par carte, mais s'est rapidement tournée vers la prise en charge des paiements instantanés par le biais de l'IMPS et, plus tard, de l'UPI. La NPCI a utilisé les actifs technologiques existants pour appuyer l'UPI, mais a rapidement investi dans une nouvelle technologie de compensation. Le règlement s'effectue sur une base nette différée par le biais du système RBTR géré par le régulateur.

Mexique, SPEI. Un système existant, géré par le régulateur, qui a développé ses capacités pour fournir des paiements instantanés. Le SPEI est le système RBTR détenu par le régulateur du Mexique et prend également en charge les paiements de détail. Le régulateur a effectué plusieurs mises à niveau entre 2005 et 2015 pour ajouter une fonctionnalité de paiement en temps quasi réel et une disponibilité continue aux transactions de détail prises en charge par le SPEI. Le règlement s'effectue en temps quasi réel et par petits lots sur le même système.

APPROCHES UNIQUES AUX PAIEMENTS INSTANTANÉS

Tanzanie, mécanisme de monnaie électronique régi par les OTM. Une approche conduite par le secteur privé dans laquelle les émetteurs de monnaie électronique (EME) régis par les opérateurs de téléphonie mobile (OTM) ont mis au point un nouveau mécanisme multilatéral. Les modalités ont été fixées par un ensemble de règles pour le schéma, sans qu'une entité juridique distincte n'ait été formée.

Pérou, Bim. Une approche conduite par le secteur privé concernant un nouveau mécanisme, où un groupe de PSF a convenu d'investir conjointement et de partager une plateforme unique de porte-monnaie mobile. Aucun mécanisme technique distinct n'est nécessaire pour la compensation. Le règlement s'effectue sur une base nette différée par le biais du système RBTR géré par le régulateur.

TABLEAU 13. **Modèle de gouvernance du schéma et approche du processus de projet**

TYPE	CONDUIT PAR LE SECTEUR	CONDUIT PAR LE RÉGULATEUR
Nouvelle entité juridique créée pour gérer les paiements instantanés	Australie (NPP) Philippines (InstaPay) Pérou (Bim)	Jordanie (JoMoPay)
Élargissement des services proposés par l'entité juridique existante	Inde (UPI)	Mexique (SPEI)
Aucune entité juridique (accord multilatéral)	Tanzanie (schéma OTM)	

TABLEAU 14. **Modèle de compensation et de règlement**

ARRANGEMENT	REAL-TIME SETTLEMENT	DEFERRED SETTLEMENT	PREFUNDED ACCOUNTS FOR SETTLEMENT
Système RBTR pour la compensation	Mexique (SPEI)		
Switch de paiement instantané pour la compensation		Inde (UPI) Philippines (InstaPay) Jordanie (JoMoPay)	
Plateforme de porte-monnaie partagée		Pérou (Bim)	
Connexions techniques bilatérales	Australie (NPP)		Tanzanie (schéma OTM)

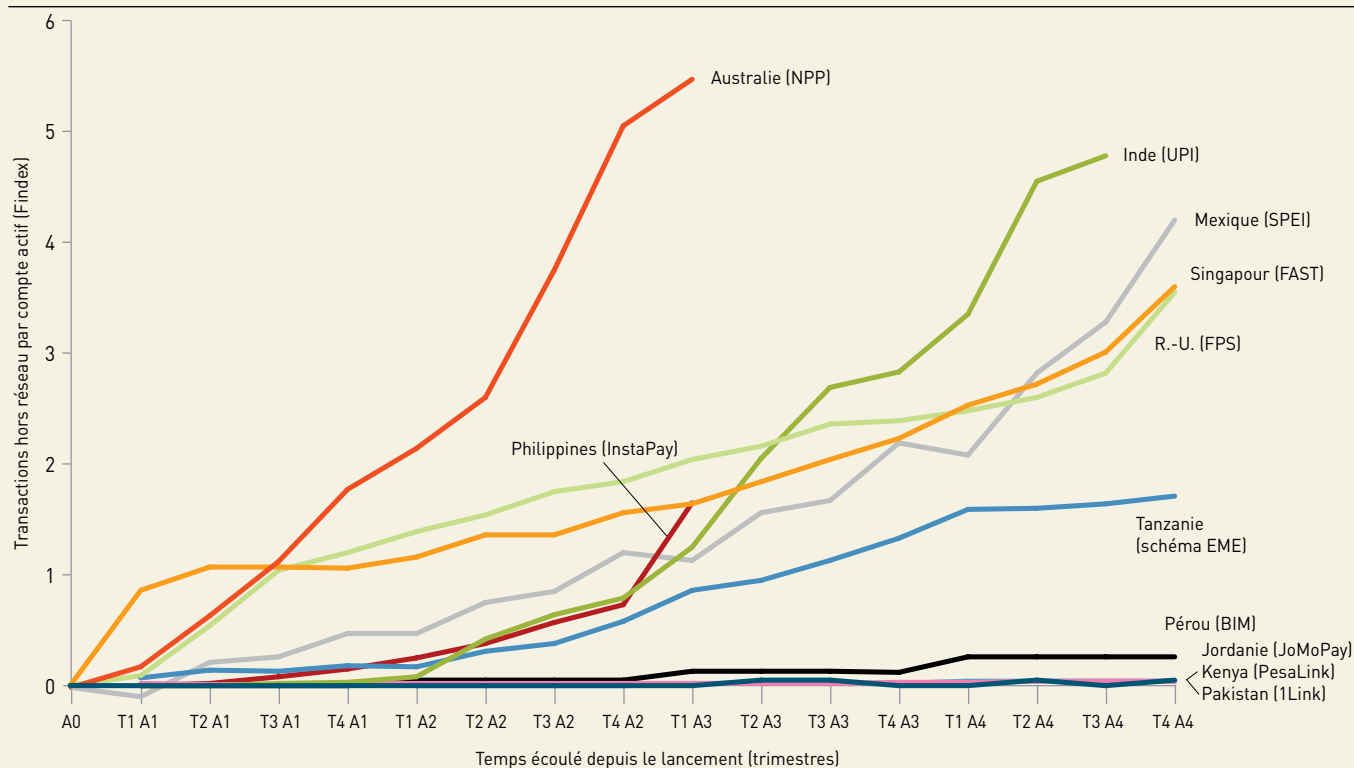
La figure 26 illustre les volumes de transactions hors réseau (c'est-à-dire l'adoption de l'interopérabilité) par compte actifs au cours des quatre premières années d'exploitation du système sur divers marchés. Elle comprend les systèmes présentés dans le présent guide, ainsi que d'autres marchés à des fins de comparaison.

Les expériences varient légèrement selon les marchés et de nombreux facteurs ont influencé l'adoption des systèmes. Ainsi, alors que l'utilisation de JoMoPay en Jordanie reste relativement faible, ce système s'est lancé alors que le marché des porte-monnaies électroniques n'avait lui-même que peu

d'utilisateurs. Au contraire, la NPP a connu une croissance relativement rapide en Australie, mais une partie de ce volume provenait de la transition de flux de paiements pré-existants vers la nouvelle technologie.

Ces situations ne constituent pas des mises en garde, mais plutôt des facteurs ayant joué un rôle fondamental dans l'évolution de ces systèmes. Les circonstances, les modèles et les approches qui ont contribué à l'adoption (ou à l'absence d'adoption) des différents systèmes sont examinés dans les études de cas suivantes.

FIGURE 26. **Volumes de transactions des systèmes de paiement instantané (transactions interopérables) entre les pays**







Remarque : La courbe du Mexique montre les volumes lorsque la SPEI a commencé à offrir en continu des paiements en temps quasi réel (en 2015).

Source : Population : Base de données de l'ONU. Comptes : Global Findex Database 2017 (Demirgüç-Kunt et al. 2018). Australie : "Payments Data," RBA, <https://www.rba.gov.au/payments-and-infrastructure/resources/payments-data.html>. Inde : "UPI Product Statistics," NPCI, <https://www.npci.org.in/product-statistics/upi-product-statistics>. Jordanie : JoPACC, 2020. Kenya : "Cheques & EFTs," Central Bank of Kenya, <https://www.centralbank.go.ke/national-payments-system/automated-clearing-house/cheques-efts/>; Mexico : "SPEI Transfers by Amount Operated (CF620)," Economic Information System, <https://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CF620&locale=en>. Pakistan : "Access to Finance in Pakistan, Key Indicators," SBP, <http://www.sbp.org.pk/publications/acd/branchless.htm>. Philippines : BSP, 2020. Singapour : Statistiques MAS sur les paiements de détail. Tanzanie : Statistiques de la Banque de Tanzanie. Royaume-Uni : Pay.UK, 2020.

AUSTRALIE

La New Payments Platform (NPP) a été lancée en 2018 dans le cadre d'un processus auquel ont participé la Banque de réserve d'Australie (RBA) et le secteur bancaire australien. Le système est géré par NPP Australia Ltd (NPPA), une entité à but non lucratif qui compte 13 actionnaires, dont le régulateur et 12 participants du secteur. Le système a adopté une architecture distribuée de compensation fondée sur la messagerie SWIFT sans switch central. Le règlement se fait en temps réel, avec la RBA en tant qu'agent de règlement.

TABLEAU 15. **Le modèle NPP**

RÔLE	FONCTION	NEW PAYMENTS PLATFORM
 SUPERVISION	Cadre réglementaire pour la supervision des paiements	Reserve Bank Act 1959, et Payment Systems and Netting Act 1998
	Organisme de supervision des paiements	Banque de réserve d'Australie (RBA)
 SCHÉMA	Propriété/gestion du schéma	NPPA ; actionnaires : 10 banques, 2 entités non bancaires et le régulateur ; avec le régulateur et des administrateurs indépendants siégeant au conseil
	Élaboration des règles du schéma	Direction de NPPA, en consultation avec les participants
	Membres du schéma	Banques et EME
 SWITCH	Propriété/exploitation des switches	Sans objet — Les participants utilisent des connexions bilatérales par le biais de la messagerie SWIFT
 RÈGLEMENT	Propriété/exploitation du système de règlement	Fast Settlement Service, détenu et exploité par la RBA

Processus

En 2010, la RBA a entamé un examen stratégique du système de paiement australien alors qu'il était de plus en plus manifeste que l'Australie prenait du retard sur ses pairs en matière de services de paiement de détail (RBA 2019). Cet examen avait pour objectif d'identifier les possibilités d'amélioration et d'innovation dans le système de paiement australien.

Le rapport, publié en 2012, a identifié des lacunes susceptibles de poser problème au cours des années suivantes (RBA 2012a). Il soulignait l'incapacité du secteur des paiements à coopérer efficacement dans le cadre du modèle actuel et laissait entendre que cette lacune pourrait compromettre la qualité des services offerts aux clients et aux entreprises.

La RBA a proposé de relever ce défi en collaboration avec le secteur. L'une des premières étapes a consisté à définir une série d'objectifs stratégiques pour le système de paiement australien (RBA 2012a). Ces objectifs comprenaient les paiements en temps réel avec règlement le jour même, les paiements de faible montant disponibles 24 heures sur 24, 365 jours par an, la simplification de l'adressage des paiements et l'amélioration des informations relatives aux paiements.

Le Real-Time Payments Committee (RTPC) a été créé pour réunir les parties prenantes du secteur afin de proposer une voie à suivre au régulateur. L'une de ses principales recommandations était de créer une nouvelle plateforme de paiement instantané : la NPP (Richards 2018). La RBA a accepté cette proposition en 2013 et les secteurs public et privé ont entamé leur collaboration sur la nouvelle plateforme.

Le groupe de travail sectoriel a engagé KPMG pour établir une équipe en charge du projet et aider à créer une nouvelle entité juridique. Les premières tâches ont consisté à planifier le projet, à gérer les appels d'offres et à définir les exigences commerciales de la plateforme. En 2014, les 12 participants bancaires et la RBA ont convenu de financer conjointement la nouvelle entité et sont ainsi devenus les premiers actionnaires de la NPPA.

Le lancement public de la NPP a eu lieu début 2018. La NPPA et les participants ont réalisé une campagne de

marketing pour faire connaître le service d'adressage de la plateforme (PayID). Des publicités ont été diffusées dans différents médias. Si le matériel de la campagne initiale comprenait les logos de tous les participants, il incombait ensuite aux participants de commercialiser le service eux-mêmes auprès de leurs clients.

Début 2020, environ 90 banques, coopératives de crédit, sociétés de crédit immobilier et fintechs s'étaient connectées à la NPP – directement ou indirectement – pour fournir des services de paiement instantané à leurs clients. Aujourd'hui, plus de 67 millions de comptes (soit environ 90 % du total) y sont connectés.

Les transactions se sont multipliées et, au vu des volumes, la NPP est rapidement devenue un exemple de réussite mondiale. La croissance agressive des volumes de la NPP s'explique en partie par la migration des volumes des chambres de compensation existantes des banques. Cette migration a permis aux banques participantes d'améliorer l'expérience client et de mettre hors service leurs anciennes infrastructures.

L'une des principales réorientations stratégiques intervenues depuis le lancement a concerné l'approche par de la NPP des services additionnels (« overlay services »). Ces services offrent des fonctionnalités supplémentaires aux utilisateurs, comme l'initiation ou l'adressage des paiements, tout en utilisant la NPP pour les paiements. Bien qu'un marché ouvert pour les services de tiers ait été initialement mis en place, la NPPA a ensuite commencé à gérer un certain nombre de ces services additionnels de manière centralisée. Elle a réalisé que, si une approche systémique encourageait l'innovation, elle limitait également l'utilité de certains services qui nécessitaient une participation universelle pour garantir une expérience cohérente ainsi que des effets de réseau.

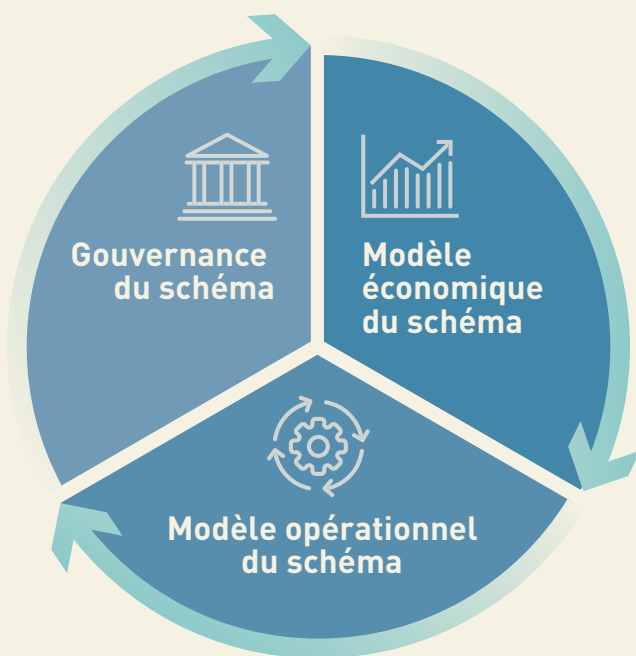
La NPPA a continué d'apporter des améliorations, notamment par le biais de nouvelles normes sur les codes QR, de services donnant consentement et mandat, et de l'initiation de paiements par des tiers. Bien que relativement récente, la NPP semble bien placée pour s'adapter et innover.

25. Voir "PayID : Simple as" et autres vidéos publicitaires sur PayID à <https://www.youtube.com/watch?v=Kh0Kq2PddE4>.

Schéma

GOVERNANCE

La NPP est détenue par dix banques australiennes, deux prestataires non bancaires de services de paiement (qui offrent un accès à des EME et des banques non membres) et le régulateur. Pour garantir un processus décisionnel équitable et ouvert, trois des 13 sièges du conseil d'administration sont réservés à des administrateurs indépendants. Et l'un de ces trois sièges est réservé à la présidence (NPP 2019a). Le régulateur a une présence permanente au conseil (RBA et NPPA 2019). Contrairement aux autres organismes de paiement australiens, les droits de vote des membres du conseil d'administration sont égaux et ne sont pas proportionnels aux nombres d'actions détenues.



Les institutions financières ne sont pas tenues de participer à la NPP. Toutefois, seuls les actionnaires de la NPPA sont autorisés à participer directement à la compensation et au règlement. Pour éviter un traitement inéquitable des entités non actionnaires, la constitution de la NPP exige que les actionnaires « facilitent un accès équitable à la NPP en tant qu'infrastructure d'utilité publique mutuelle » (NPPA 2019b). Il s'ensuit que le cadre d'accès prévoit différentes options de participation indirecte pour les entités non actionnaires, bancaires ou non (NPP 2018).

MODÈLE ÉCONOMIQUE

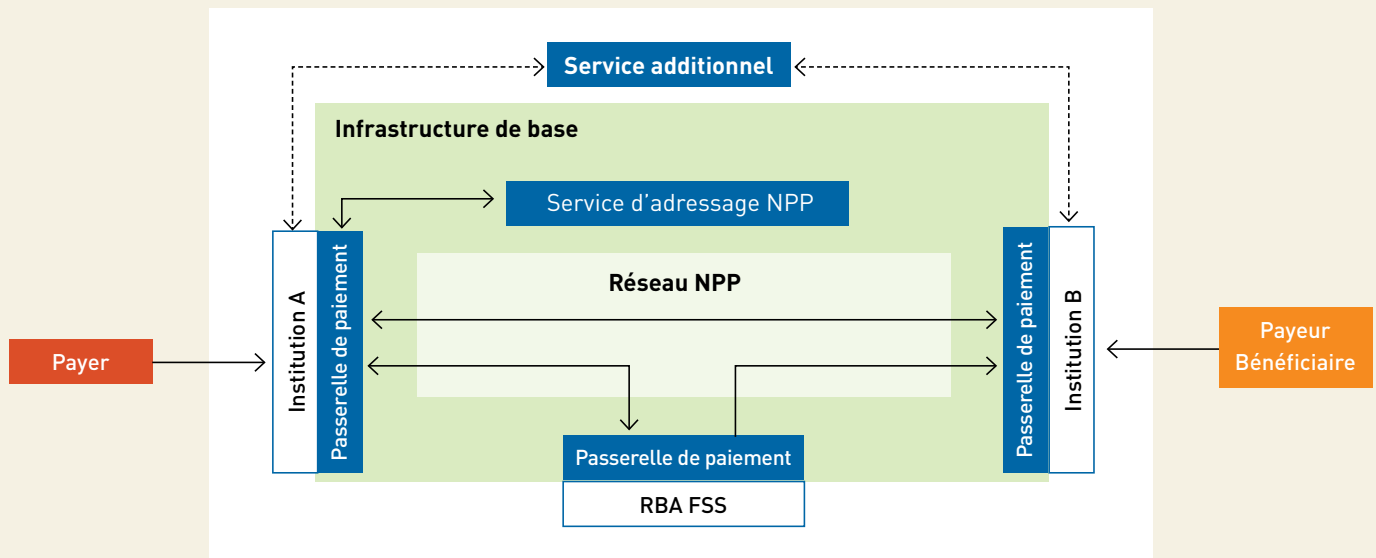
La NPPA couvre ses coûts en facturant aux participants des frais de compensation. Ces frais sont facturés à parts égales aux participants expéditeurs et destinataires. Ils font l'objet d'un droit annuel fixe, qui est prélevé selon un modèle à trois niveaux qui tient compte du nombre d'actions détenues. Le passage à des frais par transaction reposant sur les volumes mensuels est prévu. Les organisations participant indirectement – non actionnaires – se voient imposer des frais par le participant direct qui les parraine dans le cadre de contrats commerciaux établis de manière concurrentielle, sans prescription de la NPPA.

La NPPA n'applique aucune restriction sur les frais facturés aux utilisateurs finaux et les frais interparties ne font l'objet d'aucun accord entre les participants.

MODÈLE OPÉRATIONNEL

Les participants directs se connectent à la NPP via des passerelles de paiement distribuées (« distributed payment gateways ») pour compenser et régler les paiements. Ce système distribué n'a pas de switch central et s'appuie sur la messagerie SWIFT pour échanger des données de transaction entre les institutions. Voir figure 27. Cependant, la NPPA gère un service d'adressage qui permet aux clients d'utiliser un numéro de téléphone, une adresse électronique ou un numéro d'identification de société pour enregistrer un alias désigné PayID.

FIGURE 27. Architecture opérationnelle de la NPP



Source: RBA, 2019.

Le système est conçu pour avoir un écosystème compétitif de services additionnels (« overlay services »). Toutefois, de nombreux services additionnels clés sont gérés de manière centralisée par la NPPA.

Parallèlement, la RBA a mis au point un nouveau service de règlement, appelé Fast Settlement Service (FSS), pour permettre un règlement brut en temps réel 24 heures sur 24. Le FSS est différent du système RBTR, mais il utilise les réserves de la banque centrale comme garantie. Ces réserves sont séparées des principaux comptes de réserve des banques à la RBA, mais lorsque les opérations RBTR normales sont clôturées, les réserves sont disponibles pour le règlement NPP.





QUELS AUTRES SCHÉMAS SUIVENT L'APPROCHE NPP ?

Bien que l'architecture technique de la NPP – qui relie les participants par le biais d'un réseau distribué plutôt que d'un switch centralisé – reste assez unique, le processus de collaboration entre les secteurs public et privé s'apparente à celui de nombreux systèmes de paiement instantané particulièrement performants. Les systèmes Pay.UK au Royaume-Uni, NPCI en Inde et SCHA (Singapore Compensation House Association) à Singapour, entre autres, reposent sur un acteur du secteur public jouant le rôle de catalyseur pour stimuler l'action du secteur dans le cadre d'une stricte supervision réglementaire.

INDE

La National Payments Corporation of India (NPCI), une entité à but non lucratif détenue par des banques, propose des paiements instantanés depuis 2010 par le biais de l'Immediate Payments Service (IMPS). Toutefois, bon nombre des caractéristiques les plus notoires des systèmes de paiement en temps réel existant actuellement en Inde – adressage simplifié, interopérabilité avec les entités non bancaires, initiation de paiements par des tiers – sont liées au développement par la NPCI de l'Unified Payments Interface (UPI). L'UPI est un système lancé en 2016 en tirant parti des technologies en place à l'époque, mais qui a ensuite rapidement bénéficié d'investissements de la NPCI dans une nouvelle infrastructure. Le règlement est effectué sur une base nette différée par le biais du système RBTR géré par la Banque de réserve de l'Inde (RBI).

TABLEAU 16. **Le modèle NPCI**

RÔLE	FONCTION	UNIFIED PAYMENTS INTERFACE (UPI)
 SUPERVISION	Cadre réglementaire pour la supervision des paiements	National Payments Act, 2007
	Organisme de supervision des paiements	Banque de réserve de l'Inde (RBI)
 SCHÉMA	Propriété/gestion du schéma	NPCI ; détenue par les plus grandes banques indiennes, avec des administrateurs indépendants au conseil d'administration
	Élaboration des règles du schéma	Comités des participants de l'UPI
	Membres du schéma	Banques et EME
 SWITCH	Propriété/exploitation des switches	UPI, détenu et exploité par la NPCI
 RÈGLEMENT	Propriété/exploitation du système de règlement	Système RBTR, détenu et exploité par la RBI

Processus

À la fin des années 1990, la majorité des systèmes de paiement de détail étaient exploités par le régulateur, la RBI. Mais les hauts fonctionnaires de la RBI ont commencé à s'interroger sur le retard accusé par les systèmes du pays par rapport aux normes mondiales (Reddy 1996 ; 1997). Le processus de réforme politique visant l'amélioration de ces services allait s'étendre sur une grande partie de la décennie suivante.

En 2000, la RBI a créé le Groupe consultatif sur les systèmes de paiement et de règlement pour étudier ces questions. Les conclusions formulées dans son rapport puis dans le document de vision stratégique de la RBI pour 2005-2008 ont noté le faible nombre de pays où les banques centrales exploitent des systèmes de paiement de détail. Il a donc été décidé que les systèmes d'importance systémique moindre ne seraient plus du ressort du régulateur, en partie pour favoriser l'innovation et l'efficacité (RBI 1998 ; 2000 ; 2005).

Le 2007 Payments Act a fourni le fondement juridique pour une nouvelle entité, la NPCI, chargée de gérer les paiements de détail. Cette loi stipule que la majorité des propriétaires de la NPCI sont des banques du secteur public. Ainsi, alors que la NPCI est une entité détenue par le secteur, six des dix actionnaires initiaux étaient des banques publiques (RBI 2007).

L'adhésion et la participation à la NPCI étaient volontaires dès le début – les entités bancaires et non bancaires ne sont pas tenues de se connecter. C'est pourquoi la RBI a pris une série de mesures pour soutenir et renforcer la crédibilité de la NPCI. La RBI a transféré le switch des DAB NFS à la NPCI à prix coûtant, lui a fourni des bureaux à prix réduit au début, et a ensuite promu l'application BHIM en tant que solution nationale – autant de mesures qui ont permis à la NPCI de monter en puissance.

Alors que la NPCI a dans un premier temps offert des services de paiement de base, tels que la compensation des transactions des DAB, afin de générer des revenus durables, elle s'est rapidement tournée vers les paiements interbancaires instantanés. L'IMPS a été lancé en tant que produit pour les banques en 2010. Mais il est resté sous-utilisé, car il nécessitait un identifiant unique pour l'adressage des comptes (Mobile Money ID).

En 2013, Raghuram Rajan est devenu le premier gouverneur de la banque centrale de l'Inde à avoir une grande expérience internationale, et a plaidé en faveur de solutions de paiement rapides comme celles qu'il avait vues sur d'autres marchés. Parallèlement, la NPCI cherchait des moyens de mieux intégrer sa liste croissante de produits (dont l'IMPS). Forte du soutien du régulateur, la NPCI a commencé à chercher une solution à ces problèmes.

L'équipe de la NPCI s'est rendue sur d'autres marchés, comme le Royaume-Uni, qui avaient déjà commencé à mettre en place des systèmes de paiement instantané. Elle a notamment travaillé avec iSPIRT, une communauté de développeurs bénévoles de logiciels libres, pour définir et développer UPI. Celle-ci a mis en place les fonctionnalités communément associées aux paiements instantanés disponibles aujourd'hui en Inde : paiements interopérables entre n'importe quel appareil, adressage par alias et possibilité pour les initiateurs de paiements tiers d'utiliser l'infrastructure de la NPCI.

Aujourd'hui, la NPCI compte plus de 1 400 banques membres. Environ 160 d'entre elles utilisent UPI. Malgré leur faible pourcentage par rapport au nombre total de participants, ces banques servent plus de 95 % des titulaires de comptes du pays. Et leur nombre ne cesse d'augmenter.

La NPCI continue d'accroître la participation et de stimuler activement l'innovation dans le système en lançant plusieurs produits par an. Si elle a bénéficié de l'important vivier de compétences technologiques de l'Inde, du soutien du régulateur et d'un mouvement technologique civique, la NPCI a également su planifier l'avenir et promouvoir une culture de l'innovation. Plus de 60 développeurs de la NPCI sont en poste à Bangalore à proximité d'iSPIRT pour apporter un soutien aux produits du NPCI et concevoir la prochaine génération de produits.

L'Inde est également un marché en évolution rapide, assorti d'un environnement juridique et réglementaire dynamique. L'évolution des interprétations du rôle que les identifiants Aadhaar peuvent jouer dans la prestation de services, la modification de la réglementation sur des questions telles que la tarification et le positionnement concurrentiel de la NPCI, entre autres, continuent de façonner la NPCI.

Schéma

GOVERNANCE

L'actionnariat de la NPCI, qui regroupait à l'origine 10 banques, en compte aujourd'hui 56. Le conseil d'administration comprend six sièges réservés aux banques fondatrices et quatre sièges réservés aux autres actionnaires selon un système de rotation.

Les règles du schéma sont définies par des comités d'orientation au niveau des produits, composés d'institutions participantes. Celles-ci comprennent des représentants des actionnaires de la NPCI ainsi que des participants non actionnaires. Bien que les EME participent directement au système dans le cadre de l'IMPS, leur accès à l'UPI se fait indirectement par le biais d'accords avec les banques participantes. Des discussions sont en cours pour permettre aux EME d'accéder directement à l'UPI.

MODÈLE ÉCONOMIQUE

La NPCI couvre ses coûts grâce à des frais de compensation facturés pour chaque transaction. Le soutien du régulateur sous forme de capital de démarrage subventionné (l'infrastructure de compensation NFS transférée à prix coûtant) a permis d'assurer rapidement sa viabilité finan-

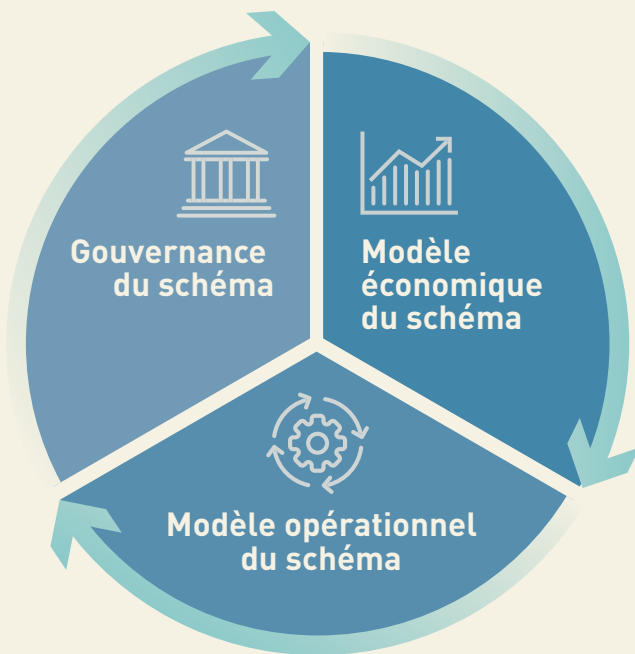
cière. En outre, la NPCI a utilisé certaines ressources des banques participantes et a partagé des bureaux avec l'association des banquiers dès le début.

Les frais interparties sont fixés par la NPCI, sous réserve des politiques de la RBI en matière de tarification des paiements de détail. Ces dispositions ont changé plusieurs fois depuis le lancement de l'UPI. Les transactions comportent généralement des frais interparties faibles ou nuls, selon leur type.

MODÈLE OPÉRATIONNEL

L'UPI permet aux prestataires financiers de séparer les messages d'authentification et d'autorisation, ce qui permet l'initiation de paiements par des tiers sans que les clients aient à s'authentifier auprès de leur institution financière. L'UPI a également adopté l'adressage de paiement interopérable, ce qui signifie que les utilisateurs peuvent effectuer des transactions entre des numéros de compte bancaire, des numéros de téléphone portable et des adresses de paiement virtuelles.

Dans un premier temps, l'UPI s'est appuyée sur l'infrastructure de base qui prenait en charge d'autres produits de la NPCI, mais celle-ci s'est rapidement procuré une technologie de compensation spécialisée pour soutenir l'UPI. À l'instar des autres produits NPCI, les transactions UPI sont réglées sur une base nette différée par le biais du système RBTR détenu et exploité par la RBI.







QUELS AUTRES SCHEMAS SUIVENT L'APPROCHE DE LA NPCI ?

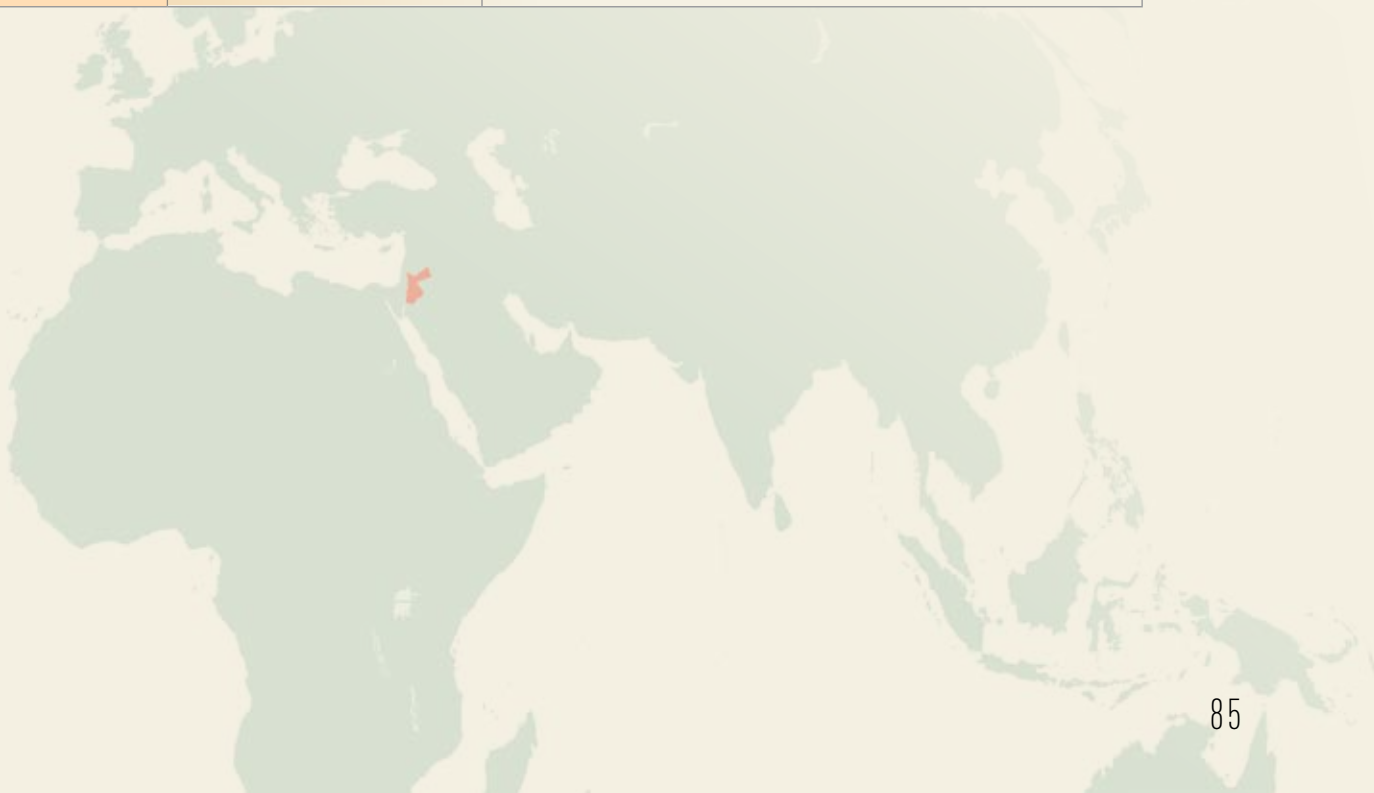
La formation de la NPCI – catalysée par un régulateur et mise en œuvre par le secteur en tant qu'entité à but non lucratif – a suivi un processus répandu à l'échelle mondiale. Si l'étude de cas australienne offre plus d'informations sur ce modèle, celui adopté par la NPCI pour réaliser une interopérabilité multicanal et quasi universelle par le biais de l'UPI reste relativement unique. Bien que certains schémas aient intégré des services superposés – comme en Australie et au Mexique –, l'architecture et l'approche de l'UPI en matière d'adoption (un service de schéma volontaire promu par le gouvernement et des partenaires civiques) sont uniques parmi ces exemples.

JORDANIE

Jordan Mobile Payment (JoMoPay) is an instant payment system developed and initially operated by the Central Bank of Jordan (CBJ). It provides wallet interoperability and serves EMIs and banks that issue e-money wallets. All wallet providers were initially mandated to connect and pass both on-net and off-net transactions through JoMoPay. Ownership and operation of JoMoPay were later transferred to a separate public/private entity, the Jordan Payments and Clearing Company (JoPACC).

TABLEAU 17. **Le modèle JoMoPay**

RÔLE	FONCTION	JOMOPAY
 SUPERVISION	Cadre réglementaire pour la supervision des paiements	Loi sur les transactions électroniques ; loi sur la banque centrale
	Organisme de supervision des paiements	Banque centrale de Jordanie (CBJ)
 SCHÉMA	Propriété/gestion du schéma	Initialement, la CBJ, en consultation avec les participants
	Élaboration des règles du schéma	Puis la direction de Jo-PACC, en consultation avec les participants
	Membres du schéma	Banques et EME
 SWITCH	Propriété/exploitation des switches	Initialement détenu par le NPC et exploité par la CBJ Puis détenu et exploité par Jo-PACC
 RÈGLEMENT	Propriété/exploitation du système de règlement	Système RBTR, détenu et exploité par la CBJ



Processus

En 2010, la CBJ a autorisé, par circulaire, l'émission de monnaie électronique par les opérateurs de télécommunications²⁶. Deux des principaux OTM de Jordanie, Orange et Zain, ont ensuite lancé des services de monnaie électronique – respectivement Orange Money et e-Mal – mais ces produits n'ont pas réussi à s'imposer. En 2012, le National Payments Council (NPC) et la CBJ ont reconnu que le marché des porte-monnaie ne se développait pas au rythme souhaité et ont commencé à envisager des mesures politiques supplémentaires.

Après une période de consultation sectorielle, le NPC et la CBJ ont élaboré un cadre plus général pour l'autorisation des services de monnaie électronique. Ce cadre comprenait de meilleures lignes directrices concernant la gestion des agents, des structures pour les comptes fiduciaires soutenant la monnaie électronique et une exigence d'interopérabilité. La capacité à effectuer des transactions entre réseaux était considérée comme un élément clé de la proposition de valeur pour les porte-monnaie électroniques – le marché devant se développer à partir d'un environnement holistique et interopérable.

Le NPC et la CBJ ont entamé leur collaboration sur la technologie de compensation en parallèle avec la révision des orientations relatives à l'émission de monnaie électronique. Fin 2012, le NPC a lancé une demande de proposition en vue de l'acquisition de la technologie de compensation. Le soumissionnaire retenu, Progress Soft, a fait don du switch au Royaume de Jordanie. L'infrastructure a été mise en place au cours des deux années suivantes et achevée en juin 2014.

Après la publication des nouvelles instructions en 2013, Orange et Zain ont retiré leurs produits de monnaie électronique du marché²⁷. Orange a décidé de ne pas poursuivre ses activités dans le domaine de la monnaie électronique et d'attendre pour voir comment les nouvelles exigences d'interopérabilité seraient appliquées sur le marché.

Lorsque Zain décida de relancer son produit, plusieurs modifications technologiques furent nécessaires pour se connecter à JoMoPay.

Deux ans plus tard, les deux premiers produits de monnaie électronique agréés aux termes du nouveau régime – Zain Cash et Mahfazti – entraient en service. Ils furent rapidement rejoints par plusieurs autres EME, dont des produits de fintechs tels que Dinarak et Aya.

Mais le nouveau mécanisme a dû relever plusieurs défis opérationnels et de gouvernance. Le régulateur n'était par exemple pas en mesure de fournir une assistance technique 24 heures sur 24. En outre, comme seul un porte-monnaie par carte SIM était autorisé, certaines banques ont automatiquement enregistré la carte SIM de leurs clients, avec pour effet d'empêcher ces clients d'utiliser les produits des EME.

Bien que l'interopérabilité universelle fût techniquement possible, les cas d'usage étaient rares. Les réseaux de commerçants n'étaient pas encore suffisamment développés, et l'interopérabilité des agents, qui divisait les participants, n'était pas appliquée. La CBJ a compris que les participants risquaient de ne pas investir dans un réseau d'agents encore limité s'ils percevaient l'interopérabilité forcée comme un « désavantage du premier entrant ».

Le fonctionnement et l'exploitation du système ont été transférés à la JoPACC en janvier 2020 conformément à la feuille de route du NPC et de la CBJ. La JoPACC, une entité publique/privée nouvellement créée pour gérer les paiements de détail en Jordanie, était majoritairement détenue par les banques jordaniennes, avec une participation minoritaire de la CBJ.

L'adoption des porte-monnaie est initialement restée limitée dans le cadre de la JoPACC. Toutefois, le soutien opérationnel de JoMoPay s'est rapidement amélioré, la JoPACC fournissant aux participants un soutien technique 24 heures sur 24 et lançant une série d'autres projets, dont la normalisation des codes QR, les services eKYC et des mécanismes de partage de données, afin de stimuler le développement du marché.

En outre, la JoPACC développe une nouvelle infrastructure de compensation pour permettre des transferts instantanés entre tous les types de comptes, dont les comptes bancaires et les porte-monnaie mobiles.

26. Aucune donnée n'est disponible pour 2010, mais celles de Findex pour 2014 indiquent une pénétration d'environ 25 % des comptes (Demirgüç-Kunt et al. 2018).

27. L'article 3 des instructions de 2013 prescrivait l'utilisation du switch JoMoPay pour les transactions hors et sur réseau. Voir "Mobile Payment Instructions of 2013, amended pursuant to the Instructions of 2017 which were amended according to the Board of Directors' Decision No. (116/2017) dated 1st June 2017," CBJ, <http://www.cbj.gov.jo/EchoBusV3.0/SystemAssets/24ab593c-e6da-4247-9a6c-7644b996d2f2.pdf>.

Orange a effectué son retour sur le marché à la mi-2020, six ans après sa sortie, alors que le nombre de porte-monnaie commençait à augmenter, en partie en réaction à la crise COVID-19. Bien que les réseaux d'agents restent limités et que l'adoption à long terme des porte-monnaie reste à confirmer, les mécanismes visant à soutenir l'interopérabilité des paiements instantanés semblent connaître une amélioration continue. Voir tableau 17.

Schéma

GOVERNANCE

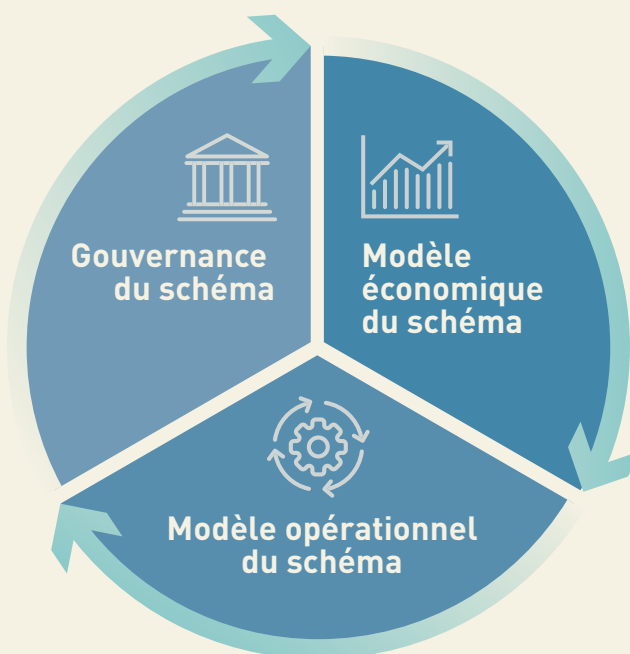
Au départ, la NPC détenait JoMoPay et d'autres systèmes de paiement de détail du pays, tandis que la CBJ jouait le rôle de partie contractante. Bien que tous les appels d'offres aient été lancés par la NPC et que tous les contrats et achats aient été réalisés en son nom, tous ont été signés et exécutés par la CBJ agissant pour le compte de la NPC. Après son lancement, la CBJ a publié des règles du schéma sous forme de réglementation (en consultation avec le secteur), mais certains aspects clés, tels que la gestion des différends et la politique d'interchange, n'y étaient pas abordés.

Le système a été principalement conçu pour répondre aux besoins des EME, mais les banques souhaitant offrir des porte-monnaie mobiles pouvaient également s'y connecter. Les porte-monnaie bancaires sont interopérables avec les porte-monnaie des EME selon les mêmes modalités, mais pas avec d'autres comptes bancaires.

La JoPACC définit les règles du schéma en consultation avec le secteur. Bien qu'elle soit majoritairement détenue par les banques jordaniennes, le régulateur en est également actionnaire (et siège à son conseil d'administration) pour veiller au traitement équitable de tous les participants, dont les banques et les EME.

MODÈLE ÉCONOMIQUE

Au début, la CBJ ne facturait pas de frais de compensation aux participants. Elle avait décidé de ne pas appliquer ces frais pendant au moins les deux premières années de fonctionnement du service, avec pour effet de le rendre gratuit pour les participants, afin de stimuler une croissance précoce. D'autres mécanismes économiques, tels que les frais interparties, n'étaient pas définis.



Après le passage à la JoPACC, les transactions sur JoMoPay sont restées gratuites, initialement subventionnées par les actionnaires bancaires. Des frais étaient prévus pour le début de l'année 2020, mais leur entrée en vigueur a été reportée en raison de la crise COVID-19. Toutefois, les participants paient une cotisation annuelle ainsi que des frais de connexion non renouvelables.

La JoPACC participe également à la fixation des frais des transactions de détail utilisant ses produits. La commission facturée aux commerçants utilisant JoMoPay est de 1 % pour tous les participants, et il n'y a pas de frais interparties. Bien que cela incite fortement l'acquisition de marchands, les émetteurs ne tirent pas profit des transactions effectuées par les clients chez les commerçants (contrairement, par exemple, à la majorité des modèles d'acquisition par carte).

MODÈLE OPÉRATIONNEL

JoMoPay utilise un répertoire centralisé utilisant les numéros de téléphone comme système d'adressage. La limitation technique d'un compte par carte SIM a entraîné des difficultés au début, et une mise à niveau n'a pas été immédiatement disponible. Bien que la technologie de compensation utilisée par JoMoPay ait été fournie gratuitement par Progress Soft et que la CBJ soit propriétaire du code source, le régulateur ne disposait pas en interne des capacités nécessaires pour faire ce type de mises à niveau, ce qui signifie que les évolutions technologiques devaient être négociées séparément avec le fournisseur.

Le fait que JoMoPay soit limité aux comptes de porte-monnaie signifie également que l'interopérabilité totale entre les comptes bancaires et les EME ne peut pas être réalisée immédiatement. Ces problèmes, auxquels s'ajoute le désir de passer aux normes ISO20022, ont incité la JoPACC à développer un nouveau système de paiement instantané.

Les transactions sont réglées sur une base nette différée par le biais du système RBTR géré par la CBJ.

QUELS AUTRES SCHEMAS SUIVENT L'APPROCHE JOMOPAY ?





Le modèle jordanien d'incubation d'un nouveau système de paiement instantané au sein du régulateur reste assez unique. Il a toutefois gagné en popularité grâce à de nouveaux projets menés par les régulateurs sur des marchés tels que la Tanzanie et le Pakistan. La structure de gouvernance de la JoPACC, qui a fini par détenir et exploiter JoMoPay, est comparable à celle de plusieurs autres modèles mondiaux. Les marchés australien, égyptien et nigérian offrent d'autres exemples de systèmes de paiement instantané détenus par le secteur et le régulateur.



MEXIQUE

En 2004, la Banque centrale du Mexique (Banco de Mexico ou Banxico) a lancé un nouveau système RBTR désigné SPEI. Dès le début, le SPEI a offert des services pour les transactions de détail de faible montant ainsi que pour le règlement de transactions de montant élevé, mais les transactions de détail n'étaient pas proposées immédiatement ou de manière continue. Au cours des dix années suivantes, le système allait connaître une série de mises à niveau visant à permettre des paiements instantanés. C'est l'un des rares systèmes de paiement instantané au monde où les transactions de détail sont effectuées directement sur un système RBTR détenu et exploité par le régulateur.

TABLEAU 18. **Le modèle SPEI**

RÔLE	FONCTION	SYSTÈME DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE INTER-BANCAIRE (SPEI)
 SUPERVISION	Cadre réglementaire pour la supervision des paiements	Loi sur la banque du Mexique (1993) Loi sur les systèmes de paiement (2002)
	Organisme de supervision des paiements	Banxico
 SCHÉMA	Propriété/gestion du schéma	Détenu et géré par Banxico
	Élaboration des règles du schéma	Banxico, en consultation avec les participants
	Membres du schéma	Banques et entités non bancaires agréées
 SWITCH	Propriété/exploitation des switches	SPEI, détenu et exploité par Banxico
 RÈGLEMENT	Propriété/exploitation du système de règlement	SPEI, détenu et exploité par Banxico

Processus

Le SPEI était utilisé pour les transactions interbancaires de détail depuis environ six ans lorsque Banxico a décidé d'effectuer ces paiements en temps quasi réel en 2011. Les améliorations apportées ont permis de réduire à moins de 60 secondes la fenêtre de compensation pour les transactions effectuées sur le RBTR. Les transactions du SPEI sont réglées en temps réel sur le même système, et toutes les banques du Mexique sont tenues de participer au mécanisme.

En 2016, le SPEI traitait d'importants volumes de paiements interbancaires de faible montant, compensés et réglés en temps quasi réel (Díaz 2018). Mais les services n'étaient disponibles que pendant les heures de fonctionnement du RBTR (21/7/365). Par ailleurs, certaines banques avaient commencé à promouvoir des services de paiement instantané en boucle fermée. Il s'ensuit que l'expérience client était variable, certains paiements étant crédités immédiatement sur le compte du destinataire tandis que d'autres étaient retardés en fonction des institutions expéditrices et destinataires ainsi que de l'heure de la journée.

Banxico a donc entrepris une nouvelle mise à niveau du SPEI, cette fois pour améliorer la cohérence de l'expérience client en fournissant des services en continu. En novembre 2016, le RBTR est ainsi devenu disponible sans interruption, avec des cycles de règlement toutes les 300 transactions ou au plus tard toutes les trois secondes (au lieu de toutes les 20 secondes) (BRI 2016b).

Au moment de la création du SPEI, les paiements de détail de faible montant étaient traités par le RBTR, car les virements (ou paiements « push ») n'étaient pas très utilisés et étaient donc considérés comme présentant un risque moindre. Cependant, les risques présentés par le traitement des transactions de détail sur le RBTR ont dû être réexaminés après l'augmentation du volume des paiements mobiles au cours de la première décennie d'activité du SPEI.

Bien que certaines banques agréées et non agréées se connectent encore directement au SPEI, elles doivent suivre des règles strictes pour gérer les risques. Les entités non bancaires sont tenues de détenir des réserves auprès de la banque centrale et d'adopter des mesures de cybersécurité.

À un niveau comparable à celui des banques. Si la participation directe au SPEI est théoriquement possible pour un large éventail d'entités non bancaires, elle n'est pratiquement possible que pour quelques grandes entités qui sont

prêtes à investir le temps et les ressources nécessaires pour répondre aux exigences élevées de gestion des risques.

Le STP est un exemple de participant non bancaire au SPEI. Il joue le rôle d'agrégateur de paiements et de service de règlement pour les petites institutions financières qui désirent se connecter indirectement au SPEI. Les règles du SPEI définissent les mesures que les participants indirects doivent avoir mises en place, mais c'est au participant responsable – en l'occurrence, le STP – de superviser leurs activités.

Alors que les services P2P via le SPEI ont continué à se développer après la mise à niveau de 2016, la banque centrale a constaté que d'autres types de transactions numériques, dont l'acceptation des codes QR, n'étaient pas aussi bien positionnés pour se développer. Un nouveau produit – CoDi – a été lancé en septembre 2019 pour tenter de combler cette lacune.

CoDi est un service superposé de demande de paiement dans lequel les commerçants ayant conclu un contrat avec des participants au SPEI ou des non-participants enregistrés peuvent demander le paiement d'un client par le biais d'un code QR, d'un NFC ou d'une interface web. La transaction est ensuite effectuée en utilisant l'infrastructure SPEI pour la compensation et le règlement. Toutes les banques doivent fournir CoDi à leurs clients, et les règles sont définies par la banque centrale. Les entités non bancaires qui ne participent pas au SPEI peuvent participer à CoDi grâce à un processus de recrutement structuré qui leur permet de s'inscrire pour initier des demandes de paiement.

Bien que les volumes des transactions de détail utilisant le SPEI continuent de croître, CoDi reste sous-utilisé. L'interdiction de facturer des frais interparties aux clients, aux commerçants et aux autres parties pour l'utilisation de CoDi contribue au manque de clarté du modèle économique des participants. En outre, les exigences relatives à la détention d'un compte bancaire et à la possession d'un smartphone ont donné lieu à une solution d'une utilité limitée en dehors des consommateurs aisés utilisant les services bancaires. Enfin, d'aucuns ont critiqué l'expérience utilisateur d'un modèle opérationnel qui exige que les personnes qui initient des transactions soient redirigées vers l'interface de leur banque aux fins d'authentification.

Hormis les défis posés par CoDi, le SPEI représente un modèle unique et efficace de développement des paiements instantanés avec règlement en temps réel. Grâce à la sensibilité accrue aux nouveaux risques découlant de cette approche, le régulateur a réussi à ouvrir le système de paie-

ment de gros montant aux transactions de détail de faible montant et, au fil du temps, à accroître le soutien opérationnel aux paiements instantanés avec règlement en temps réel sur un système unique. Voir tableau 18.

Schéma

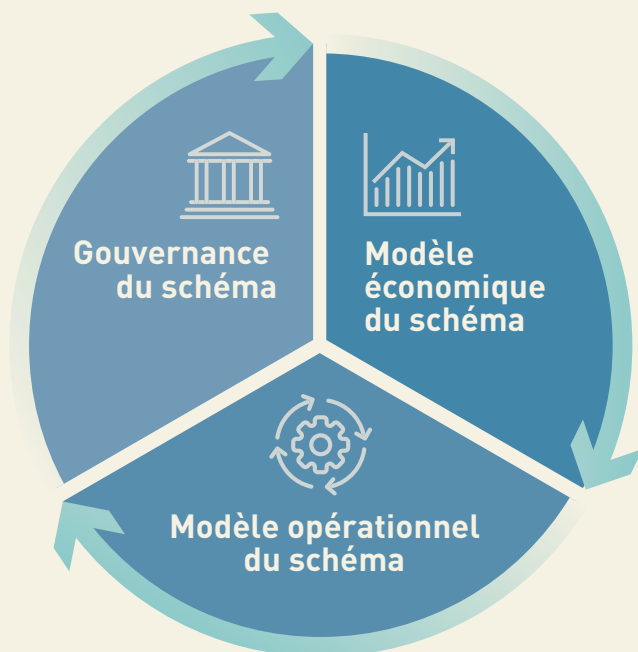
GOVERNANCE

Toutes les banques du Mexique sont tenues de se connecter au SPEI et de recevoir les transactions. Historiquement, la question de l'accès des EME aux services a été moins pressante au Mexique où le marché est dirigé par les banques mais, depuis 2018, les cadres d'autorisation permettent deux types d'EME : les Instituciones de Financiamiento Colectivo (IFC) et les Instituciones de Fondos de Pago Electrónico (IFPE). Les entités non bancaires peuvent se connecter au SPEI, si elles le désirent, et doivent répondre à des exigences strictes en matière de gestion des risques.

Les règles du SPEI sont fixées par Banxico, avec le concours du secteur par le biais de groupes de travail. Le régulateur a également activement développé des fonctionnalités, telles qu'un service de suivi des transactions et un système de réception électronique pour le règlement des différends, afin de répondre aux besoins des clients et des participants.

MODÈLE ÉCONOMIQUE

Chaque participant paie des frais annuels pour couvrir les charges de fonctionnement. Leur montant repose sur une moyenne mobile sur trois ans des volumes de transactions.



Il s'ensuit que les volumes de transactions influencent directement les frais facturés aux participants au schéma, mais le recours à la moyenne mobile assure la régularité des recettes tant pour Banxico que pour les participants. Il n'y a pas de frais interparties, et les banques sont autorisées à fixer leurs propres prix pour l'envoi des transactions. Les banques doivent communiquer à Banxico tous les frais facturés aux clients (Banco de Mexico 2017).

Dans le cas de CoDi, Banxico a pris une mesure supplémentaire en interdisant les frais de transaction ou d'interchange pour les utilisateurs.

MODÈLE OPÉRATIONNEL

L'adressage des paiements repose sur le système de numérotation CLABE, un identifiant de compte bancaire unique défini au niveau du système. Le numéro de téléphone est utilisé comme alias pour l'adressage depuis quelques années. Mais il n'est unique qu'au niveau du participant, ce qui signifie que l'expéditeur doit également sélectionner le nom de la banque destinataire lorsqu'il envoie des paiements à un numéro de téléphone.

Les transactions effectuées par l'intermédiaire du SPEI sont compensées et réglées en temps réel. Le service superposé CoDi a permis d'offrir de nouvelles fonctions de paiement plus innovantes dans le SPEI, notamment l'initiation de paiement par des tiers et les codes QR.





QUELS AUTRES SCHÉMAS SUIVENT L'APPROCHE SPEI ?

L'utilisation du système RBTR pour les paiements instantanés, comme au Mexique, reste assez rare. Certains régulateurs, par exemple en Suède et en Australie, ont réformé les systèmes de règlement pour mieux soutenir le règlement en temps réel des paiements instantanés, mais la compensation des transactions se fait toujours séparément. D'autres régulateurs, tels que la CBJ en Jordanie, ont pris des mesures pour développer et gérer le système de paiement instantané, mais la compensation se fait indépendamment du RBTR. L'adoption relativement moins répandue de cette approche tient probablement au fait que l'exécution de transactions de faible montant sur un système de paiement d'importance systémique nécessite de limiter la participation aux institutions qui ont réalisé d'importants investissements dans la gestion des risques et la cybersécurité.

PÉROU

Billetera Móvil (Bim) est une initiative sectorielle lancée en 2016 avec le soutien du régulateur. Ce système a été créé, dirigé et contrôlé par le secteur bancaire par l'intermédiaire de l'Association bancaire péruvienne (ASBANC). Bim comprend des participants issus des secteurs bancaire et non bancaire. Ce système est différent en ce qu'il repose sur une unique plateforme de monnaie électronique pour centraliser la création et la gestion des porte-monnaie.

TABLEAU 19. **Le modèle Bim**

RÔLE	FONCTION	BILLETERA MOVIL (BIM)
 SUPERVISION	Cadre réglementaire pour la supervision des paiements	Loi sur les systèmes de paiement et le règlement de titres
	Organisme de supervision des paiements	Banque centrale de réserve du Pérou (BCRP)
 SCHÉMA	Propriété/gestion du schéma	PDP, détenu par l'association des banquiers péruviens et les banques péruviennes
	Élaboration des règles du schéma	PDP, en consultation avec les participants
 SWITCH	Membres du schéma	EME
	Propriété/exploitation des switches	Détenu et exploité par le PDP
 RÈGLEMENT	Propriété/exploitation du système de règlement	Système RBTR, détenu et exploité par la RBI

Processus

L'idée de Bim remonte au lancement des services de monnaie électronique au Pérou. En 2011, seuls 20 % des Péruviens de plus de 15 ans avaient un compte bancaire, alors que plus de 50 % de la population avait un abonnement de téléphonie mobile (Demirgüç-Kunt et al. 2018)²⁸. Les services de monnaie électronique étaient considérés comme un moyen d'élargir l'accès au secteur. En 2013, l'adoption de la loi N.29985 sur la monnaie électronique a permis aux banques et aux entités non bancaires agréées d'offrir des services financiers en émettant de la monnaie électronique.

L'ASBANC a participé à la rédaction initiale de cette loi et a proposé une solution technique qui permettrait aux nouveaux EME d'offrir leurs services à partir d'une plateforme unique de monnaie électronique. Le partage d'une plateforme garantirait l'interopérabilité dès le départ, car toutes les transactions se feraient sur le réseau, et réduirait l'investissement initial des EME lié à la construction de leur propre plateforme.

En 2013, les membres de l'ASBANC ont signé un protocole d'accord pour lancer le projet et sont entrés en contact avec des partenaires extérieurs, notamment des institutions de microfinance, des institutions d'épargne et de crédit, des OTM et la plus grande banque publique du pays, la *Banco de la Nación*²⁹.

En 2014, l'Office pour le projet de monnaie électronique a été créé au sein de l'ASBANC pour diriger la conception du schéma et définir les règles des transactions entre les porte-monnaie ainsi que la création et la gestion des porte-monnaie sur la plateforme centralisée. Les participants partageraient un unique écosystème de porte-monnaie en boucle fermée, assorti d'un réseau d'agents interopérables.

L'ASBANC a fait appel à Ericsson pour fournir la plateforme de porte-monnaie. Alors que cette plateforme centraliserait la création et la gestion des porte-monnaie, chaque EME aurait son propre agrément et ses propres comptes fiduciaires.

En 2015, une société à responsabilité limitée, Pagos Digitales Peruanos (PDP), a été créée en tant qu'entité à but non

lucratif au sein de l'ASBANC et est devenue le principal actionnaire avec 51 % des parts. Les actions restantes ont été réparties à parts égales entre 33 institutions financières, principalement des banques et des institutions de microfinance (Diaz and Conde 2017)³⁰.

Bien que la majorité des opérateurs de téléphonie mobile, tels que Claro, Entel et Movistar, étaient partenaires lors du lancement, ils ne sont pas actionnaires et ne participent pas officiellement à la prise de décision.

L'adhésion à PDP étant volontaire, d'autres entités qui ont choisi de gérer leurs propres plateformes pourraient entrer sur le marché, mais leurs systèmes ne pourraient pas interopérer avec les porte-monnaie Bim. De même, les comptes bancaires ne seraient pas totalement interopérables avec les porte-monnaie Bim, bien que les clients puissent recharger ces derniers à partir des services bancaires en ligne ou d'une application fournie par une banque (Armfield 2017).

Lors de son lancement en 2016, PDP offrait des services d'envoi de fonds, de dépôts, de retraits et de recharge de temps de communication. Y ont été ajoutés le règlement de factures et le paiement simplifié d'impôts pour les microentreprises (Armfield 2017). Son canal USSD a été lancé en premier et était disponible par l'intermédiaire de trois des quatre OTM du pays, avec un accès négocié par PDP.

Le nombre de transactions n'a toutefois pas augmenté comme prévu dans les années qui ont suivi le lancement (Diaz and Conde 2017). Si plusieurs facteurs ont sans doute contribué à cette situation, la distribution est rapidement devenue un obstacle à l'expansion du système, car les participants n'étaient pas fortement incités à développer des réseaux d'agents dans les régions qui n'étaient pas déjà desservies par des agents bancaires (Diaz and Conde 2017).

En 2018, Bim comptait environ 600 000 clients actifs qui utilisaient le service un peu moins d'une fois par mois en moyenne. La même année, le quatrième opérateur de téléphonie mobile, Bitel, s'est connecté au système. Mais le soutien aux services USSD a rapidement été interrompu, car le coût de l'offre était supérieur aux revenus générés par les porte-monnaie Bim.

28. GSMA Intelligence database, 2020, <https://www.gsmainelligence.com>.

29. Modelo Peru: Accelerating Financial Inclusion by Upscaling the Use of Mobile Money," PDP, 2019, <https://pagosdigitalesperuanos.pe/modelo-peru/>. Modelo Peru: Accelerating Financial Inclusion by Upscaling the Use of Mobile Money," PDP, 2019, <https://pagosdigitalesperuanos.pe/modelo-peru/>.

30. Pour une liste complète des actionnaires, voir « Modelo Peru : Accelerating Financial Inclusion by Upscaling the Use of Mobile Money," PDP, 2019, [https:// pagosdigitalesperuanos.pe/modelo-peru/](https://pagosdigitalesperuanos.pe/modelo-peru/).

Pendant ce temps, d'autres EME ont lancé leurs propres solutions en boucle fermée en dehors du système Bim. Les nouveaux EME péruviens ont adopté des modèles reposant sur des cartes prépayées regroupant des marques internationales. En 2020, l'institution de microfinance Compartamos a acquis 51 % de PDP et d'autres changements semblent se profiler. Parallèlement, le Pérou envisage le développement d'un système de paiement instantané plus traditionnel qui aborderait l'interopérabilité entre les comptes, y compris ceux détenus auprès des banques. Voir tableau 19.

Schéma

GOVERNANCE

Le PDP était initialement détenu majoritairement par l'association bancaire péruvienne, avec une participation minoritaire d'autres institutions financières du pays. Le conseil d'administration du PDP est composé de représentants de ces organisations. Les décisions concernant les règles ont été prises par la direction du PDP en consultation avec les participants. La gouvernance est susceptible d'évoluer en raison de la récente vente de PDP à un groupe d'institutions de microfinance de premier plan, dont Compartamos.

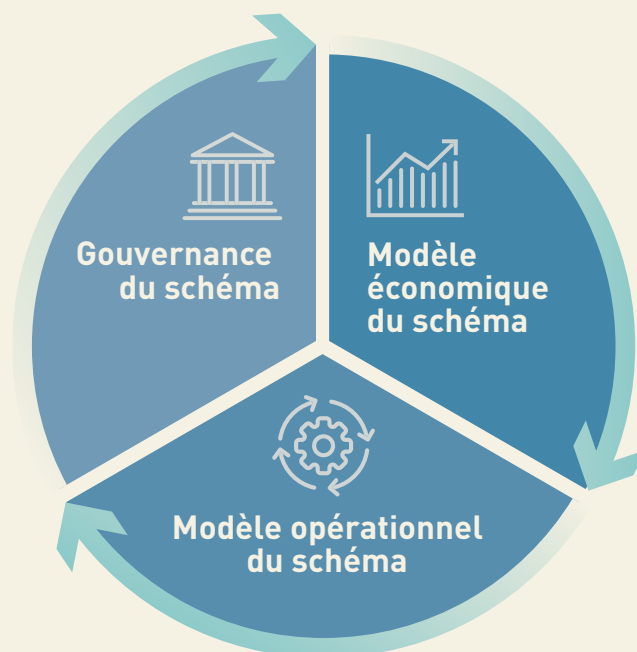
MODÈLE ÉCONOMIQUE

Les transactions de Bim, à l'exception des retraits et des paiements de factures, sont gratuites pour les utilisateurs finaux³¹. Des commissions d'interchange sont fixées entre les participants pour l'interopérabilité des agents, mais pas pour les autres types de transactions (Benson and Vadivelalagan 2017). PDP gère la marque Bim pour les participants et coordonne les activités commerciales et les campagnes de marketing pour le schéma ; certaines campagnes ont également été menées par les participants.

MODÈLE OPÉRATIONNEL

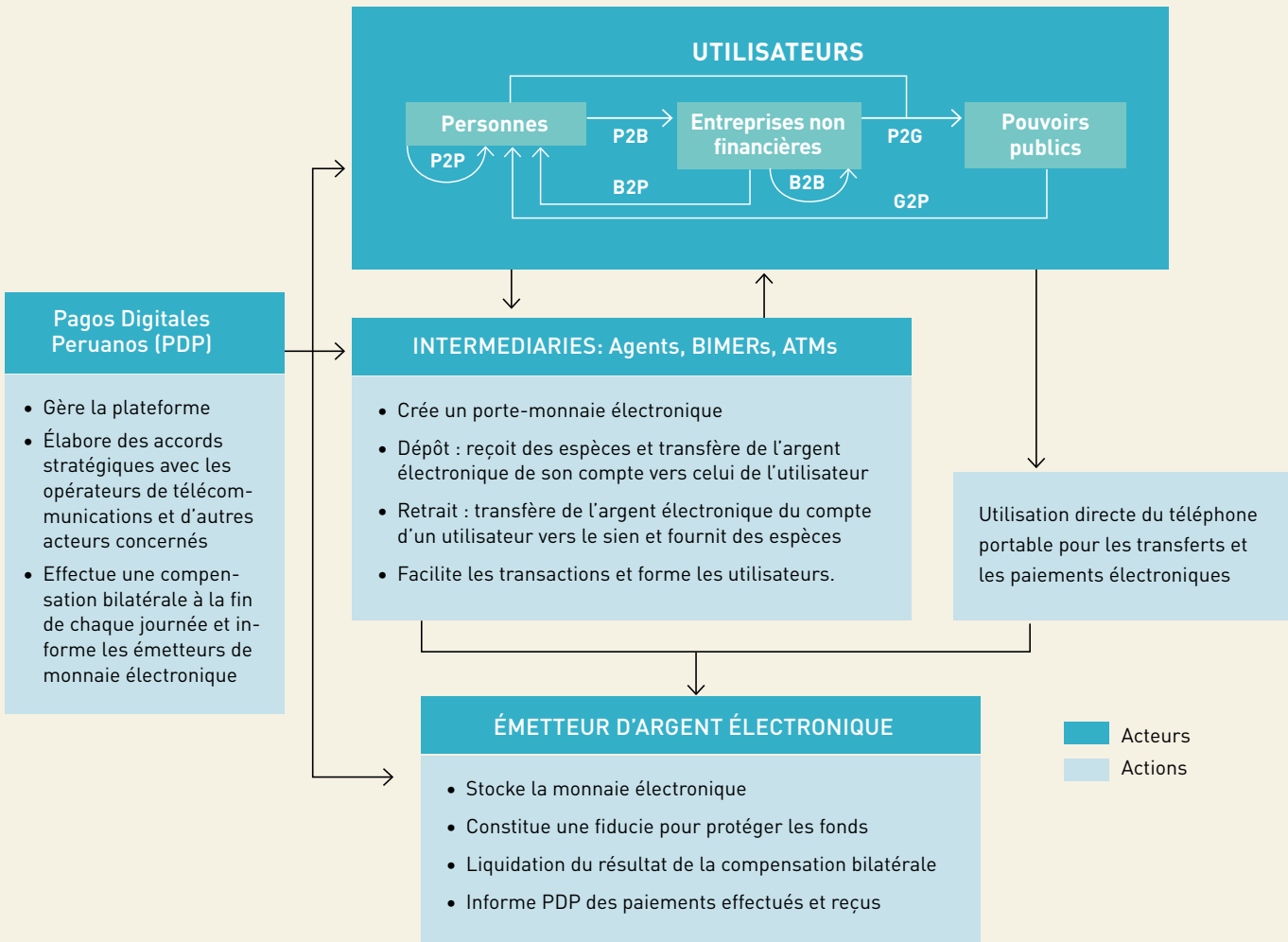
Les paiements, la création de monnaie électronique, la gestion des comptes et les autres services connexes sont gérés de manière centralisée en tant que services partagés fournis par PDP. L'adressage utilise le numéro de téléphone et est géré de manière centralisée par le schéma. Le règlement est effectué sur une base nette différée par le biais du système RBTR exploité par le régulateur.

Les responsabilités des acteurs du système Bim (avant la vente de PDP) sont indiquées dans le tableau 19.



31. BBVA Continental and Banco de la Nación, <https://mibim.pe/tu-billetera-movil/cuanto-cuesta-usar-bim/>.

FIGURE 28. Responsabilités des acteurs du système Bim



Source: IFC, 2018.

QUELS AUTRES SCHEMAS SUIVENT L'APPROCHE BIM ?

Le modèle péruvien reposant sur l'exploitation d'une plateforme de porte-monnaie centralisée a été utilisé dans quelques autres marchés, dont l'Équateur et le Soudan. Mais, dans ces deux cas, le modèle a vu le jour à l'initiative du régulateur plutôt que du secteur privé.

En 2014, la Banque centrale de l'Équateur est devenue le seul EME agréé ainsi que l'opérateur de l'unique plateforme de monnaie électronique autorisée dans le pays. Parallèlement, au Soudan, la monnaie électronique a été autorisée en 2017 avec l'obligation que les EME détiennent des fonds dans une





plateforme de porte-monnaie centralisée gérée par le switch national. Les deux régulateurs ont toutefois rapidement abandonné le modèle d'un EME centralisé en raison de son adoption limitée.

En 2017, les autorités équatoriennes ont ordonné que les fonds restants dans le système de monnaie électronique soient transférés aux banques ou aux coopératives de crédit, mettant ainsi fin au projet. En 2020, le Soudan a progressivement levé l'obligation que les EME participent à la plateforme centralisée.

PHILIPPINES

La Banque centrale des Philippines – Bangko Sentral ng Pilipinas (BSP) – a joué un rôle clé dans le lancement du système de paiement instantané du pays, InstaPay, en 2018. Elle a facilité le processus, défini les principales exigences et imposé la participation des entités supervisées, à savoir les banques et les EME. Le processus décisionnel concernant le schéma est toutefois essentiellement géré par la Philippine Payments Management, Inc. (PPMI), une association sectorielle créée en 2017. Celle-ci a désigné une société privée, BancNet, en tant qu'opérateur du switch.

TABLEAU 20. **Le modèle InstaPay**

RÔLE	RÔLE	FONCTION
 SUPERVISION	Cadre réglementaire pour la supervision des paiements	Loi nationale sur les systèmes de paiement (2018) ^a Nouvelle loi sur la banque centrale (1993) ^b
	Organisme de supervision des paiements	Bangko Sentral ng Pilipinas (BSP)
 SCHÉMA	Propriété/gestion du schéma	Philippine Payments Management, Inc. (PPMI) (association sectorielle)
	Élaboration des règles du schéma	PPMI ou BSP, en fonction du domaine de gouvernance
 SWITCH	Membres du schéma	Banques et EME
	Propriété/exploitation des switches	BancNet
 RÈGLEMENT	Propriété/exploitation du système de règlement	Système PhilPaSS, détenu et exploité par la BSP

a. Republic of the Philippines, Republic Act No. 111271, The National Payments System Act, <https://www.officialgazette.gov.ph/downloads/2018/10oct/20181030-RA-11127-RRD.pdf>.

b. Republic of the Philippines, Republic Act No. 7653, The New Central Bank Act, http://www.bsp.gov.ph/downloads/regs/New_Central_Bank_Act.pdf.

Processus

En 2015, un rapport de diagnostic a constaté que « malgré d'importantes avancées enregistrées ces deux dernières décennies en matière de systèmes de paiement électronique, les Philippines restent une “société fortement dépendante du papier [c'est-à-dire des espèces et des chèques]” » (Hokans 2019). Sur un total estimé à 2,5 millions de paiements mensuels, seul 1 % était effectué par voie électronique. Le diagnostic a également indiqué que l'interopérabilité entre les institutions financières était pratiquement inexistante, les virements interbancaires représentant moins de 1 % de toutes les transactions effectuées aux DAB, aux points de vente et par téléphone portable.

Le rapport a convaincu la BSP qu'un changement était nécessaire, en particulier au vu du fort taux d'adoption du numérique dans le pays – 100 % de pénétration de la téléphonie mobile avec une forte utilisation des données. La BSP a défini des priorités de réforme dans le cadre de la Stratégie nationale sur les paiements de détail (NRPS). Cette stratégie visait

20 % de paiements numériques d'ici à 2020 et présentait une vision pour la modernisation des systèmes de paiement de détail.

Le projet a débuté en 2015 avec pour objectif principal d'assurer l'interopérabilité, notamment entre les banques et les EME. La BSP a créé un comité pour mettre en place un cadre de gouvernance devant inclure des participants du secteur bancaire, des EME et de la BSP. Celle-ci a présenté les décisions de ce comité dans sa résolution n° 1855 et sa circulaire 980 de 2017³². Deux systèmes ACH devaient être mis en place : PESONet, un système de paiement électronique par lots, et InstaPay, un système de paiement instantané en temps réel de faible montant.

La PPMI a été créée en 2017. Bien qu'elle définisse certaines règles pour InstaPay, d'autres règles sont fixées par le régulateur. Le modèle de gouvernance indique clairement que, si le secteur participe à la prise de décision, le régulateur continue de contribuer activement à l'orientation du système.

La stratégie NRPS permet de désigner un unique opérateur du switch pour chaque système de paiement. BancNet a été désigné pour les systèmes PESONet et InstaPay.

InstaPay a sa propre marque, uniquement mentionnée par la BSP dans ses matériels initiaux d'éducation des consommateurs qui comprenaient une campagne vidéo et une fiche explicative sur InstaPay. Les participants sont principalement responsables de la commercialisation du service^{33,34}.

Une étude de suivi réalisée en 2019 a révélé que « l'interopérabilité imposée par la NRPS a stimulé la concurrence dans le secteur des services financiers et a encouragé l'innovation. La NRPS a contribué à créer des conditions de concurrence équitables pour tous les prestataires de services de paiement, en permettant aux nouveaux venus d'offrir une meilleure expérience client et en obligeant les banques en place à innover et à améliorer leurs services de paiement » (Ngodup Masally et al. 2019).

Bien que le processus ait été plus fortement influencé par le régulateur que dans certains autres modèles, InstaPay a permis d'augmenter rapidement le nombre d'options de paiement disponibles pour les clients et de porter la part des transactions numériques à 10 % en volume et 20 % en valeur en quelques années seulement. En novembre 2019, le gouverneur de la BSP a noté ces importants progrès et a porté son ambitieuse cible à 50 % en valeur d'ici la fin 2023 (Agcaoili 2019).

Aujourd'hui, la BSP et la PPMI collaborent à plusieurs innovations pour accélérer la croissance, notamment le lancement d'une norme nationale pour les codes QR. Le gouvernement philippin a également montré l'exemple : il est devenu l'entité la plus numérisée de l'écosystème, avec 64 % des transactions gouvernementales effectuées sous forme numérique³⁵. Le système de paiement électronique récemment lancé par le gouvernement (EGov Pay) devrait permettre d'accélérer l'utilisation du système InstaPay³⁶. Pour un aperçu du modèle InstaPay, voir le tableau 20.

Schéma

GOVERNANCE

Le système InstaPay est officiellement géré par la PPMI, une association à but non lucratif avec une représentation au conseil d'administration fondée sur les volumes de compensation. Pour assurer une représentation équitable, des sièges

32. Transfer Funds via InstaPay,” BPI, <https://www.bpi.com.ph/bank/services/transfer-funds/instapay>.

33. “What Is InstaPay?” PayMaya, 19 décembre 2019, <https://www.paymaya.com/support/transactions-help/add-money/instapay>.

34. Hokans 2019.

35. Agcaoili 2019.

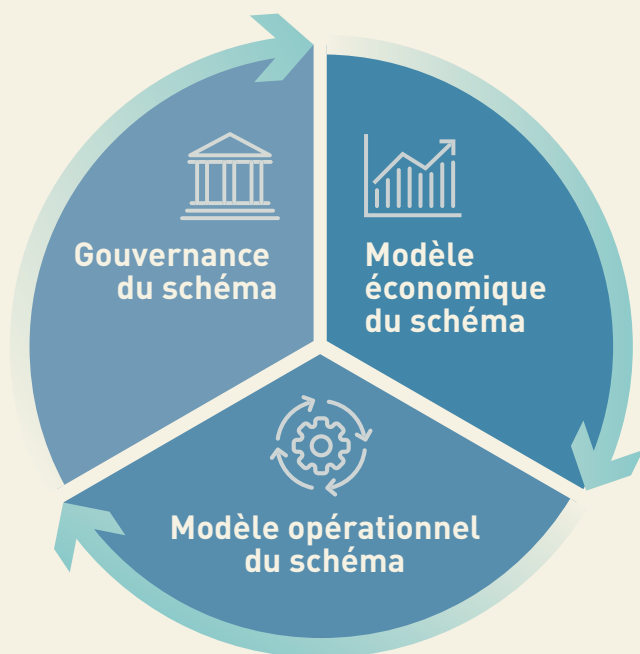
supplémentaires sont réservés pour deux banques rurales, un EME et deux administrateurs indépendants. La BSP ne siège pas au conseil.

Elle continue toutefois de jouer un rôle actif dans la définition de l'orientation du système en publiant des directives par le biais de circulaires et de mémorandums couvrant des sujets tels que les exigences de compensation (par exemple, le délai maximum autorisé pour créditer le compte du bénéficiaire), les accords de règlement (par exemple, les exigences de garanties) et la tarification (par exemple, l'interdiction de facturer des frais aux bénéficiaires des transactions InstaPay).

Tous les établissements financiers supervisés sont tenus de se connecter aux deux systèmes et de les utiliser pour recevoir les transactions, et seuls ces systèmes sont autorisés pour acheminer les transactions. Aucune connexion, bilatérale ou autre, n'est autorisée pour les virements (ou paiements « push ») entre institutions.

MODÈLE ÉCONOMIQUE

Les règles du schéma ne précisent pas les prix pour les consommateurs, mais stipulent qu'aucuns frais ne peuvent être facturés au client destinataire. Elles exigent également que les prix soient fixés selon des « modèles de prix raisonnables et équitables fondés sur le marché » et qu'ils soient inférieurs à ceux des transactions effectuées au guichet. Il n'y a pas de frais interparties, et les seuls frais payés par les participants sont ceux versés à BancNet pour la compensation des transactions.



MODÈLE OPÉRATIONNEL

L'adressage sur InstaPay utilise le numéro de compte au niveau de l'institution. Il incombe donc aux expéditeurs de préciser l'institution destinataire et le numéro du compte sur lequel le paiement sera versé.

La compensation se fait par l'intermédiaire du switch InstaPay géré par BancNet, le règlement étant effectué sur une base nette différée. Les comptes de règlement sont gérés sur le système PhilPaSS (le service RBTR des Philippines) et sont uniquement détenus par les participants InstaPay autorisés à avoir un compte de dépôt à vue à la BSP. Il s'ensuit que seules les banques peuvent être des participants directs au règlement sur InstaPay, alors que les entités non bancaires, dont les EME, ont besoin d'une banque pour effectuer le règlement même en tant que participants directs à la compensation sur InstaPay.





QUELS AUTRES SCHEMAS SUIVENT L'APPROCHE INSTAPAY ?

À certains égards, le processus suivi par les Philippines s'apparente à celui de nombreux autres modèles couronnés de succès à travers le monde. Comme en Australie, au Royaume-Uni et en Inde, le régulateur a servi de catalyseur et a ensuite continué de jouer un important rôle de supervision tout au long du processus conduit par le secteur. Cela dit, la structure de gouvernance actuelle – une association sectorielle formée de membres qui assument des aspects d'autogouvernance et qui recourent à une entité distincte en tant qu'opérateur du switch – s'apparente plus aux modèles conduits par des associations comme en Afrique du Sud et à Singapour. Aux Philippines, cependant, le régulateur a joué un rôle plus important que dans la plupart de ces exemples. La BSP a convoqué les participants, rendu la participation obligatoire et exigé que les transactions passent par le switch. Elle a permis une approche conduite par le secteur tout en définissant soigneusement les paramètres.

TANZANIE

En 2015, les EME de Tanzanie se sont réunis pour créer un mécanisme d'interopérabilité conduit par le secteur. Le processus, appuyé par IFC, a reposé sur la conclusion, par les EME régis par les OTM, d'un accord multilatéral définissant les règles du schéma. Aucune entité distincte n'a été désignée pour gérer le schéma, et les quatre EME de Tanzanie ont négocié des accords bilatéraux distincts concernant les frais interparties. Les participants sont reliés par des connexions API bilatérales et le règlement utilise des comptes préfinancés sur les plateformes des contreparties.

TABLEAU 21. **Le modèle d'EME régis par les OTM**

RÔLE	FONCTION	ACCORD SUR LES EME RÉGIS PAR LES OTM
 SUPERVISION	Cadre réglementaire pour la supervision des paiements	Loi sur les systèmes de paiement nationaux (2015) ; Loi sur la Banque de Tanzanie (2006)
	Organisme de supervision des paiements	Banque de Tanzanie (BOT)
 SCHÉMA	Propriété/gestion du schéma	Sans objet – Accord multilatéral entre les participants, sans entité juridique distincte
	Élaboration des règles du schéma	Participants conduits par les EME, avec le concours d'IFC
	Membres du schéma	EME
 SWITCH	Propriété/exploitation des switches	Sans objet – Connexions API bilatérales
 RÈGLEMENT	Propriété/exploitation du système de règlement	Comptes préfinancés sur les plateformes de contrepartie

Process

En 2011, les EME de Tanzanie ont reconnu l'existence d'une demande de transactions de porte-monnaie à porte-monnaie entre prestataires. De nombreux clients détenaient plusieurs comptes ou utilisaient des transactions de gré à gré à base de jetons pour effectuer des transactions entre prestataires (IFC 2015). Trois des quatre EME du pays étaient en position de concurrence. Ensemble, ils détenaient 5 millions de comptes actifs et chacun avait des atouts dans différentes zones géographiques qui complétaient ceux des autres. Le marché semblait prêt pour l'interopérabilité.

Fin 2012, IFC s'est entretenue avec les parties prenantes pour évaluer leur volonté de collaborer à la recherche d'une solution. Le secteur semblait réceptif et, après d'autres échanges avec le régulateur, IFC a organisé une première réunion. Avec le soutien de la Fondation Bill & Melinda Gates (BMGF) et du Financial Sector Deepening Trust of Tanzania, IFC et les parties prenantes du secteur se sont réunies en septembre 2013 pour définir les objectifs proposés et déterminer la voie à suivre.

En l'absence d'un organe pour mener le processus au nom des EME, il a été convenu qu'IFC assumerait le rôle de facilitateur neutre dans un processus volontaire, conduit par le secteur, vers la mise en œuvre de l'interopérabilité dans le domaine de l'argent mobile. D'autres experts ont été recrutés, notamment des consultants spécialisés dans les questions juridiques et réglementaires, les systèmes de paiement et d'autres sujets connexes. Des recherches juridiques et réglementaires, un examen de la politique de la concurrence, une analyse de l'infrastructure de paiement actuelle et une étude de la demande du marché ont été réalisés. Ces études ont permis de tester les hypothèses sur la structure du marché et ont servi de base au modèle créé par les participants.

Une série d'ateliers, au cours desquels les participants sont convenus que la participation au schéma serait volontaire et offrirait dans un premier temps des services de personne à personne (P2P), a ensuite été organisée. Les accords ont été en partie impulsés par Tigo, qui s'était fait le défenseur du schéma depuis le début. Si le processus d'IFC était favorable à une approche collaborative, la vision et la persévérance de Tigo ont permis d'orienter les travaux et de se concentrer sur les objectifs finaux.

En septembre 2014, les quatre principaux participants de type EME ont convenu d'un ensemble de règles devant régir le dispositif (Musa, Niehaus, and Warioba 2015). Plutôt que d'investir dans une entité juridique distincte chargée de gérer le schéma, les participants ont approuvé un ensemble de règles communes applicables au schéma.

Les EME Airtel, Tigo, Vodacom et Zantel ont lancé le schéma en 2015. IFC a coordonné une campagne de marketing commune, baptisée Taifa Moja (« une nation » en swahili). Chaque EME participant a toutefois conservé sa propre marque et était libre de commercialiser son offre comme il le souhaitait.

Deux ans après son lancement, le service était une réussite éclatante, avec 30 % des transactions P2P ayant lieu hors réseau. Le système a toutefois rencontré quelques difficultés. Vodacom, le principal EME du marché, a décidé de ne pas signer l'accord multilatéral régissant le schéma, préférant conclure avec chaque EME des contrats bilatéraux auxquels étaient annexées les règles du schéma. Malgré son statut de participant, il n'était donc pas entièrement soumis aux conditions du schéma. Les connexions techniques bilatérales et les différents accords sur les frais interparties ont par ailleurs créé des obstacles potentiels pour les nouveaux entrants. Les participants désirant asseoir leur position stratégique dans le schéma pouvaient ainsi retarder la signature d'accords commerciaux ou l'intégration technique.

Une gouvernance et une structure opérationnelle légères ont permis le lancement rapide de transactions P2P interopérables sur le marché. Cependant, en l'absence d'organe propriétaire officiel, le secteur n'a pu bénéficier d'un mécanisme solide de mobilisation pour exploiter ses premiers succès. Aucun nouveau produit ou type de transaction n'a été lancé après l'accord de 2014.

Trois ans plus tard, le régulateur a tourné son attention vers une nouvelle solution intégrant les banques et les entités non bancaires – le Tanzania Instant Payment System (TIPS). Ce système, en cours de développement, prévoit une nouvelle infrastructure de compensation détenue et exploitée par le régulateur.

Nul ne sait comment le système des EME s'intégrera dans cette solution. Pour un aperçu du modèle tanzanien d'EME régis par les OTM, voir le tableau 21.

Schéma

GOVERNANCE

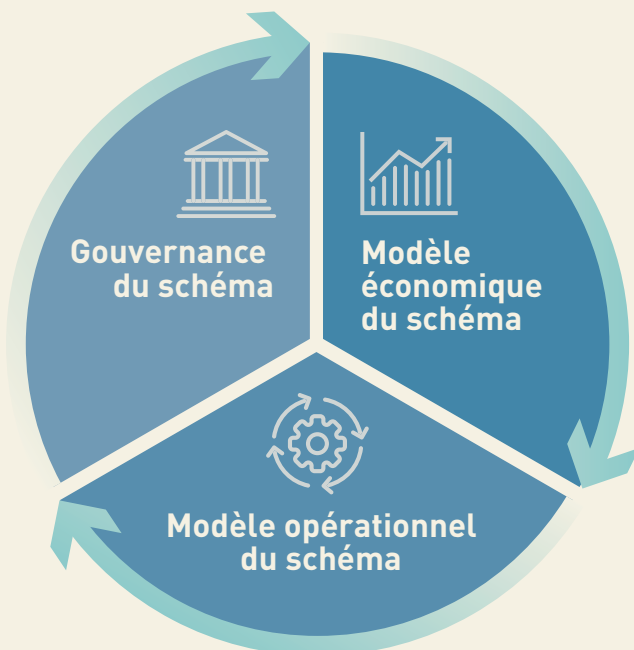
Aucune entité juridique ne gère le dispositif liant les EME tanzaniens et ses modalités ont été convenues dans le cadre de règles communes formellement adoptées par les participants. L'adhésion est volontaire, mais limitée aux institutions de monnaie électronique. Pour pouvoir être membres, les institutions doivent donc avoir obtenu au préalable les autorisations nécessaires auprès de la Banque de Tanzanie et du régulateur des télécommunications, la Tanzania Communications Regulatory Authority.

MODÈLE ÉCONOMIQUE

Les participants ne paient pas de frais de compensation. Chaque prestataire gère les coûts de maintenance associés à ses connexions techniques bilatérales.

Les règles du schéma interdisent toute discrimination tarifaire entre les transactions sur et hors réseau. Plutôt que de facturer aux clients expéditeurs des frais supplémentaires pour les transactions hors réseau, les incitations sont équilibrées par des frais interparties, versés par le prestataire destinataire au prestataire expéditeur, et dont le montant est à peu près égal aux frais d'agent facturés pour une opération de dépôt.

Les conditions relatives aux frais interparties sont convenues bilatéralement entre les participants au schéma dans le cadre d'accords commerciaux distincts.



MODÈLE OPÉRATIONNEL

L'adressage utilise les numéros de téléphone portable, comme c'est le cas pour les produits en boucle fermée. La plupart des participants ont créé des options de menu séparées (USSD ou appli) pour effectuer des transferts vers d'autres prestataires. Un client expéditeur sera probablement tenu de savoir que le destinataire utilise un prestataire différent et d'identifier ce dernier pour que le paiement soit correctement adressé.

La compensation s'effectue par le biais de connexions bilatérales entre les participants. Le règlement est également géré de manière bilatérale, des comptes préfinancés étant tenus sur la plateforme de chaque contrepartie. Bien que les participants étaient conscients que les mécanismes bilatéraux de compensation et de règlement seraient plus coûteux à long terme, le mécanisme retenu a été choisi compte tenu de ses possibilités de lancement et de développement rapides avec un petit nombre de participants.

QUELS AUTRES SCHEMAS SUIVENT L'APPROCHE DES EME RÉGIS PAR LES OTM ?

L'approche de la Tanzanie, conduite par le secteur pour formaliser un accord entre les participants en l'absence d'une structure de gouvernance formelle ou d'une technologie de compensation centrale, est utilisée dans plusieurs marchés africains (par exemple, schémas conduits par les EME au Kenya, en Ouganda et à Madagascar). Toutefois, dans bon nombre de ces marchés, dont la Tanzanie, les décisions prises par le secteur font actuellement l'objet d'un réexamen par les régulateurs. Il existe également des exemples de mécanismes conduits par le secteur dotés de structures de gouvernance plus formelles et de leur propre technologie de compensation. Les schémas peuvent alors être à but lucratif ou non et être gérés par les investisseurs ou le secteur. Citons par exemple PesaLink au Kenya, ACH Colombia en Colombie et 1Link au Pakistan. Dans tous ces cas, cependant, les régulateurs ont ensuite pris des mesures pour réexaminer les décisions prises en se demandant si les mécanismes adoptés sont les mieux à même de desservir l'ensemble du marché.

RÉFÉRENCES

- AFI (Alliance for Financial Inclusion). 2018. “Framework for Digital Financial Services Interoperability in Africa.” Kuala Lumpur, Malaysia: AFI. <https://www.af-global.org/publications/2840/Framework-for-Digital-Financial-Services-Interoperability-in-Africa>
- Agcaoili, Lawrence. 2019. “PESONet, InstaPay Transactions Reach P160 billion in End-November.” *Phistar*, 31 December. <https://www.philstar.com/business/banking/2019/12/31/1980877/pesonet-instapaytransactions-reach-p160-billion-end-november>
- Arnfeld, Robin. 2017. “BIM Mobile Money Scheme Leads the way in Interoperable Payments.” *Verdict*, 12 January. <https://www.verdict.co.uk/electronic-payments-international/special-reports/bim-mobile-moneyscheme-leads-the-way-in-interoperable-payments-5715562/>
- Banco de Mexico. 2017. “Interoperability in the Mexican Payments Market: The Role of Banco de Mexico.” 19 April. https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/ifds/Documents/S3_3.%20Interoperability%20of%20Mexican%20payment%20systems_Castellanos.pdf
- Bank of Thailand. n.d. “Payment Systems: Standardized QR Code in Thailand.” https://www.bot.or.th/Thai/AboutBOT/Activities/event/Documents/ADBI_bancha.pdf
- Benson, Carol Coye, and Shiv Vadivelalagan. 2017. “Research on QR Code-Based Payments and Its Application in Emerging Markets.” *The Level One Project*. Seattle: Bill & Melinda Gates Foundation. https://www.leveloneproject.byf1.io/wp-content/uploads/2014/11/L1P_QR_Code_Based_Payments_Research_20171121.pdf
- BIS (Bank for International Settlement). 2019. “Annual Economic Report, III. Big Tech in Finance: Opportunities and Risks.” *BIS*, 23 June. <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2019e3.htm>
- . 2011. “Payment, Clearing and Settlement Systems in Mexico.” *BIS*. https://www.bis.org/cpmi/publ/d97_mx.pdf
- BMGF (Bill & Melinda Gates Foundation). 2015. “Requirements for a Pro-Poor Interoperability Service for Transfers.” Seattle: Bill & Melinda Gates Foundation. https://www.leveloneproject.org/wp-content/uploads/2020/07/L1P_Business-Requirements_IST_Version-1.0.pdf
- . 2019. “Level One Project Guide.” Seattle: Bill & Melinda Gates Foundation. https://www.leveloneproject.org/wp-content/uploads/2020/07/L1P_Guide_2019_Final.pdf
- BSP (Bangko Sentral ng Pilipinas). 2017. Regulations, Circular No.980, Adoption of National Retail Payment System (NRPS) Framework, Series of 2017, Issued 11 June 2017, <http://www.bsp.gov.ph/regulations/regulations.asp?id=3881>
- . 2020. *InstaPay Volume and Value (April 2018–July 2020)*. Manila: BSP. http://www.bsp.gov.ph/payments/Instapay_vv.pdf
- Cook, William, and Anand Raman. 2019. “National Payments Corporation of India and the Remaking of Payments in India.” Working Paper. Washington D.C.: CGAP. https://www.cgap.org/sites/default/files/publications/2019_05_07_NPCI_Working_Paper.pdf
- CPMI (Committee on Payments and Market Infrastructure). 2016a. “Fast Payments—Enhancing the Speed and Availability of Retail Payments.” Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d154.pdf>
- . 2016b. “Payment Aspects of Financial Inclusion.” Bank for International Settlements and World Bank Group, <https://www.bis.org/cpmi/publ/d144.pdf>
- . 2020. “Payment Aspects of Financial Inclusion in the Fintech Era.” Bank for International Settlements and World Bank Group. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d191.pdf>
- . 2014. “Non-Bank in Retail Payments.” Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d118.pdf>

- Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR). 2003. Glossaire des termes utilisés pour les systèmes de paiement et de règlement. Banque des règlements internationaux. https://www.bis.org/cpmi/publ/d00b_fr.pdf
- Cruikshank, Don. 2000. "Competition in UK Banking. A Report to the Chancellor of the Exchequer." London: United Kingdom. https://www.vocalink.com/media/1603/cruikshank_report_2000.pdf
- Demirgüç-Kunt, Asli, Leora Klapper, Dorothe Singer, Saniya Ansar, and Jake Hess. 2018. "The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution." Washington, DC: World Bank.
- Dias, Denise, and Stefan Staschen. 2018. "A Guide to Supervising E-Money Issuers." Technical Guide. Washington D.C.: CGAP. <https://www.cgap.org/research/publication/guide-supervising-e-money-issuers>
- Díaz, Miguel Díaz. 2018. "CoDi: An Evolution of Mexico's Main Payment System." Central Bank Payments News, Vol. 1, no. 4: pp. 17–18. https://cbpaymentsnews.com/assets/CBPN_Volume1/CBPN-December2018-Vol1_4_Web.pdf
- Díaz, P. A., and T. Conde. 2017. "Modelo Peru: Unique Model, Unique Challenges, Bright Future." Institute for International Finance and Center for Financial Inclusion. https://www.iif.com/portals/0/Files/private/modelo_peru_cf_iif_brief_2017.01.27.pdf
- EPC (European Payments Council). 2019a. "Membership List." EPC007-19, Version 1.1, 12 June. Brussels: European Payments Council. <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/sites/default/files/kb/fe/201906/EPC007-19%20EPC%20Board%20Membership%20List%20v1.1.pdf>
- . 2019b. "Questions and Answers on the SEPA Instant Credit Transfer Scheme." Brussels: European Payments Council. https://www.europeanpaymentscouncil.eu/sites/default/files/kb/fe/2019-09/EPC09016%20v3.0_QA_SCT%20Inst%20scheme_Updated%20September_2019.pdf
- Faster Payments. 2020. "Service Principles: A Guide for Faster Payments Participants." London: Pay.UK. http://www.fasterpayments.org.uk/sites/default/files/FPS_Service_Principles.pdf
- Hokans, James. n.d. "Diagnostic: The Philippines." New York: Better Than Cash Alliance. <https://www.betterthancash.org/tools-research/case-studies/country-diagnostic-the-philippines-2019-edition>
- IFC (International Finance Corporation). 2015. "Achieving Interoperability in Mobile Financial Services Tanzania Case Study." Washington, D.C.: IFC. <https://www.fsdt.or.tz/wp-content/uploads/2015/09/IFCTanzania-Mobile-Financial-Services-Interoperability-Case-Study.pdf>
- . 2018. "Modelo Peru: A Mobile Money Platform Offering Interoperability Towards Financial Inclusion." EMCompass, Note 54, May. https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d4960527-29d3-42ae-91e3-488b4011edb2/New+note+54+EMCompass_Note_54-ModeloPeru_FIN+2.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mdFTwjZ
- JoPACC. 2020. "JoPACC Launches a New System for Instant Payments 'CliQ'." Press release, 10 June. http://www.jopacc.com/En/NewsDetails/JoPACC_launches_a_new_system_for_instant_payments_%E2%80%9CCliQ%E2%80%9D
- Le Sar, B., and Porteous D. 2013. "Introduction to the National Payments System." Somerville, Mass.: National Payment Systems Institute. Need publicly accessible url.
- Lipis Advisors. 2016. "Instant Payments: Insights from Early Adopters." Berlin: Lipis Advisors. <https://iconsolutions.com/wp-content/uploads/2016/11/Instant-Payments-Insights-from-early-adopters.pdf>
- Manikandan, Ashwin. 2019. "NPCI Sets Up Subsidiary for Exporting UPI to International Markets: RBI Governor." The Economic Times, 16 December. https://economictimes.indiatimes.com/news/economy/policy/npci-sets-up-subsidiary-for-exporting-upi-to-international-markets-rbi-governor/articleshow/72743281.cms?utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst
- Musa, Omoneka, Charles Niehaus, and Martin Warioba. 2015. "How Tanzania Established Mobile Money Interoperability." CGAP blog post, 4 March. <https://www.cgap.org/blog/how-tanzania-established-mobilemoney-interoperability>
- NBP (Narodowy Bank Polski). 2015. "Instant Payments Systems—Analysis of Selected Systems, Role of the Central Bank and Development Directions." Warsaw: Narodowy Bank Polski. https://www.nbp.pl/en/system_platniczy/Instant-payments-systems.pdf
- Ngodup Massally, Keyzom, Rodrigo Mejía Ricart, Malavika Bambawale, Swetha Totapally, and Vineet Bhandari. 2019. "The State of Digital Payments in the Philippines." New York: Better Than Cash Alliance. <https://www.betterthancash.org/tools-research/case-studies/country-diagnostic-the-philippines2019-edition>

- NPP (New Payments Platform). 2018. “NPP Australia Limited’s Response to the Reserve Bank of Australia’s Consultation on NPP Functionality and Access.” 30 November. <https://www.rba.gov.au/payments-and-infrastructure/new-payments-platform/submissions/npp-australia.pdf>
- . 2019a. “NPP Australia Limited Board Charter.” <https://nppa.com.au/wp-content/uploads/2019/11/NPPA-Board-Charter-v5.0.pdf>
- . “Constitution.” 12 October. <https://nppa.com.au/wp-content/uploads/2019/10/NPPAConstitution-as-at-17-October-2019-1.pdf>
- Pay.UK. 2020. “Faster Payments Monthly Volumes and Values, 1990–2020.” London: Pay.UK, <https://www.fasterpayments.org.uk/sites/default/files/Historical%20Monthly%20Payment%20Statistics%201990%20to%20Feb%202020.pdf>
- Plaitakis, A. 2019. “Lessons Learned from the Interchange Fees and Antitrust Investigations.” Boston: BFA. https://www.fndevgateway.org/sites/default/files/publications/files/competition_dfs_02_interchange_fees_antitrust_litigation_and_dfs_finalv1.pdf
- RBA (Reserve Bank of Australia and NPPA (NPP Australia Limited)). 2019. “Memorandum of Understanding.” 9 April. <https://www.rba.gov.au/payments-and-infrastructure/payments-systemregulation/pdf/memorandum-2019-04-09.pdf>
- RBA (Reserve Bank of Australia). 2019. “NPP Functionality and Access Consultation: Conclusions Paper.” Sydney: Reserve Bank of Australia. <https://www.rba.gov.au/payments-and-infrastructure/new-paymentsplatform/pdf/functionality-and-access-report.pdf>
- . 2012a. “Strategic Review of Innovation in the Payments System: Conclusions, 6. Summary of Conclusions and Next Steps.” Sydney: Reserve Bank of Australia. <https://www.rba.gov.au/payments-and-infrastructure/payments-system-regulation/past-regulatory-reviews/strategic-review-of-innovation-in-the-payments-system/conclusions/summary-conclusions-next-step.html>
- . 2012b. “Strategic Review of Innovation in the Payments System: Conclusions.” Sydney: Reserve Bank of Australia. <https://www.rba.gov.au/payments-and-infrastructure/payments-system-regulation/past-regulatory-reviews/strategic-review-of-innovation-in-the-payments-system/conclusions/>
- RBI (Reserve Bank of India). 1998. “Payment Systems in India.” Mumbai: RBI. <https://www.rbi.org.in/Scripts/OccasionalPublications.aspx?head=Payment%20Systems%20in%20India>
- . 2000. “Report of the Advisory Group on Payment and Settlement System (Part I).” Mumbai: RBI, 27 September.
- . 2005. “Payment Systems in India—Vision Document, 2005–2008.” Mumbai: RBI. <https://m.rbi.org.in/Scripts/PublicationVisionDocuments.aspx?Id=429>
- . 2007. “The Payment and Settlement Systems Act, 2007.” Mumbai: RBI. <https://rbidocs.rbi.org.in/rdocs/Publications/PDFs/86706.pdf>
- Reddy, Y. V. 1996. “Public Enterprises and Economic Reforms.” Commencement address, Osmania University, Hyderabad, 27 December. <https://rbidocs.rbi.org.in/rdocs/Speeches/PDFs/7950.pdf>
- . 1997. “Indian Banking Second Phase of Reforms Agenda and Issues.” Speech at 20th Bank Economists’ Conference, Mumbai, 8 October. <https://rbidocs.rbi.org.in/rdocs/Speeches/PDFs/2502.pdf>
- Richards T. 2018. “An Update on Australia’s New Payments Platform.” Speech delivered on 3 October, Reserve Bank of Australia. <https://www.rba.gov.au/speeches/2018/sp-so-2018-10-03.html>
- SADC Banking Association. 2019. “The SADC TCIB Participant Association Memorandum of Incorporation.” Johannesburg: SADC Banking Association. <https://regionalpaymentframework.com/wpcontent/uploads/2019/04/TCIB-ASSOCIATION-MOI-DECEMBER-2019.pdf>
- SARB (South African Reserve Bank). 2018. “Reforms of the Regulatory Model for the South African National Payment System. Consultation Paper. Pretoria: South African Reserve Bank. [https://www.resbank.co.za/RegulationAndSupervision/NationalPaymentSystem\(NPS\)/Legal/Documents/Documents%20for%20Comment/PSMB%20-%20PASA%20Review%20-%20Consultation%20Paper%20-%202011%20July%202018%20-%20version%20sent%20to%20the%20industry.pdf](https://www.resbank.co.za/RegulationAndSupervision/NationalPaymentSystem(NPS)/Legal/Documents/Documents%20for%20Comment/PSMB%20-%20PASA%20Review%20-%20Consultation%20Paper%20-%202011%20July%202018%20-%20version%20sent%20to%20the%20industry.pdf)
- World Bank. 2012. “Developing a Comprehensive National Retail Payments Strategy.” Washington, D.C.: The World Bank. [http://siteresources.worldbank.org/FINANCIALSECTOR/Resources/282044-1323805522895/Developing_a_comprehensive_national_retail_payments_strategy_consultative_report_\(8-8\).pdf](http://siteresources.worldbank.org/FINANCIALSECTOR/Resources/282044-1323805522895/Developing_a_comprehensive_national_retail_payments_strategy_consultative_report_(8-8).pdf)

GLOSSAIRE

Authentification : Méthodes utilisées pour vérifier l'origine d'un message ou l'identité d'un participant et pour s'assurer que le message n'a pas fait l'objet d'une modification ou d'une substitution en cours d'acheminement.^a

Autorisation : Approbation ou consentement donné par un participant (ou un tiers agissant pour son compte) concernant la réalisation d'une transaction, par exemple un transfert de fonds.^a

Compensation : Processus de transmission, vérification et, dans certains cas, confirmation des transactions préalable au règlement, pouvant comporter la compensation des transactions (netting) et la détermination des positions définitives en vue du règlement.^a

Émetteur de monnaie électronique (EME) : Entité réglementée spécialisée dans l'émission de comptes de monnaie électronique ou de réserves de valeur similaires, par opposition à une « banque » traditionnelle autorisée à jouer un rôle d'intermédiation et à utiliser les dépôts des clients.^b

Compte (bancaire) de dépôt : Compte détenu auprès de banques ou d'autres institutions financières de dépôt agréées qui peut être utilisé pour effectuer et recevoir des paiements. Dans certains pays, ces comptes sont désignés sous le nom de comptes courants, comptes chèques ou autres.^c

Paiement numérique (également, « transfert de fonds » ou « opération de paiement ») : Transfert de fonds du payeur au bénéficiaire par des moyens numériques. Un paiement numérique commence par l'initiation de paiement par le payeur/bénéficiaire et est considéré comme exécuté lorsque les fonds définitifs ont été reçus par le bénéficiaire.

Compte de monnaie électronique : Compte prépayé pouvant être proposé par les banques et autres institutions financières de dépôt agréées ainsi que par des prestataires de services de paiement ne collectant pas de dépôts, tels que les opérateurs de réseau mobile.^c

Participant indirect : Entité qui n'a pas d'accès direct aux services du système de paiement et qui n'est généralement pas directement liée par les règles du schéma, mais dont les transactions sont compensées, réglée ou enregistrée par l'intermédiaire d'un participant direct. Un participant indirect est souvent lié à un participant direct par un accord bilatéral.^a

Paiements instantanés : Paiements pour lesquels la transmission du message de paiement et la mise à disposition des fonds définitifs au bénéficiaire s'effectuent en temps réel ou quasi réel, 24 heures sur 24, 365 jours par an.^c

Interopérabilité : Compatibilité technique ou juridique qui permet d'utiliser un système ou un mécanisme avec d'autres systèmes ou mécanismes. L'interopérabilité permet aux participants de différents systèmes d'effectuer, de compenser et de régler des paiements ou des transactions financières entre systèmes sans avoir à participer à plusieurs systèmes.^a

Frais interparties (également désignés « commission d'interchange ») : Frais payés entre participants pour équilibrer les incitations économiques associées à une transaction. Le gestionnaire du schéma, l'opérateur du switch et l'agent de règlement ne perçoivent pas ces frais. De plus, les frais interparties ne sont pas facturés au client, bien qu'ils puissent avoir des incidences (positives ou négatives) sur le prix payé par le client.

a. Définition adaptée du glossaire du BIS. Pour des définitions complètes de ce terme et d'autres termes de paiement, voir la page « Glossary » du site de la Banque des règlements internationaux, mise à jour le 17 octobre 2016, <https://www.bis.org/cpmi/publ/d00b.htm>.

b. Définition adaptée de « Payment Aspects of Financial Inclusion. » Pour des définitions complètes de ce terme et d'autres termes de paiement, voir CPFI (2016 b).

c. Un EME peut être une entité non bancaire (qui ne reçoit pas de dépôts collectés auprès du public) ou une banque spécialisée dans l'émission de monnaie électronique et non autorisée à accorder des prêts, comme les banques de paiement en Inde, les banques « niche » au Mexique et les banques de services de paiement au Nigéria. Les EME ne comprennent toutefois pas les modèles où les dépôts des clients sont détenus sur des comptes de dépôt traditionnels, même si leur accès se fait par des agents ou des canaux numériques tels que les téléphones portables (par exemple, les prestataires de services bancaires sans succursale au Pakistan). Voir Dias and Staschen (2018).

Transaction hors réseau : Transaction entre comptes détenus auprès de deux prestataires différents.

Transaction sur réseau : Transaction entre comptes détenus auprès d'un même prestataire.

Supervision : Fonction assurée par une banque centrale pour promouvoir les objectifs de sécurité et d'efficacité en surveillant les dispositifs de paiement, de compensation et de règlement et autres existants et prévus, en les évaluant par rapport à ces objectifs et, le cas échéant, en induisant des changements.^a

Participant (également désigné « membre » ou « participant direct ») : Généralement, entité qui a un accès direct au système de paiement et est liée par les règles du schéma, les transactions étant compensées, réglées et enregistrées par le système de paiement. Un système de paiement peut avoir différentes catégories de participants ayant des caractéristiques ou des obligations spécifiques.^a

Système de paiement : Ensemble d'instruments, de procédures et de règles utilisés pour le transfert de fonds entre participants. Le système comprend les participants et l'entité qui en assure la gestion (par exemple, le gestionnaire du schéma, l'opérateur du switch).^a

Schéma : Ensemble de procédures, de règles et de normes techniques qui régissent l'exécution des transactions (CPMI 2016a). Les règles du schéma définissent les conditions permettant d'assurer l'efficacité du système de paiement, notamment les règles relatives à la collaboration entre les participants, à l'équilibre des incitations économiques et à la gestion des différends.

Gestionnaire du schéma : Acteur/entité responsable de la gouvernance du schéma – les relations entre les propriétaires, le conseil d'administration (ou équivalent), la direction, les participants et les autres parties prenantes. Le gestionnaire du schéma est généralement responsable des décisions sur les règles du schéma, est assujéti à la réglementation et à la supervision, et fixe l'orientation stratégique du schéma.

Règlement : Acte par lequel s'éteint une obligation conformément aux clauses du contrat sous-jacent.^a

Règlement net différé : Mécanisme de règlement sur une base nette à la fin d'un cycle de règlement prédéfini. Les positions de règlement sont considérées comme compensées lorsque les obligations mutuelles des participants sont ramenées à un solde unique, ce qui réduit le nombre et la valeur des paiements à régler.^a

Règlement brut en temps réel : Mécanisme selon lequel le règlement d'obligations intervient au cas par cas, transaction par transaction, pour leur valeur totale au moment où elles se produisent.^a

Agent de règlement : Entité qui gère le processus de règlement, souvent la banque centrale.^a

Switch : Technologie qui connecte les participants à un système et permet la transmission des données de transaction et, souvent, le calcul des positions de règlement.

Opérateur du switch : Propriétaire/opérateur de l'infrastructure technique destinée au traitement des transactions conformément aux exigences définies dans les règles du schéma. Les fonctions d'un opérateur du switch consistent à transmettre, effectuer la réconciliation, confirmer et compenser les transactions entre participants (ces opérations sont collectivement désignées par le terme « compensation ») et à soumettre des instructions en vue du transfert des fonds définitifs (initiation du règlement). L'opérateur du switch peut également offrir d'autres services tels que la surveillance de la fraude ou des services d'annuaire.

Compte transactionnel : Compte détenu auprès d'une banque ou d'un autre prestataire de services agréé et/ou réglementé (y compris une entité non bancaire) qui peut être utilisé pour effectuer et recevoir des paiements. Les comptes transactionnels comprennent les comptes de dépôt et les comptes de monnaie électronique.^c

