

ÉTAT DES LIEUX DES SYSTÈMES DE PAIEMENT INSTANTANÉ INCLUSIFS EN AFRIQUE

SIIPS 2025 • Case Study

EthSwitch Ethiopia

Histoire



Défi

Alors que l'Éthiopie a engagé la dématérialisation de son secteur des paiements, les paiements numériques restaient toutefois coûteux et peu efficaces en raison de l'interopérabilité limitée entre les différents canaux de paiement. En 2011, la National Bank of Ethiopia (« NBE », la banque centrale d'Éthiopie) a lancé l'Ethiopian Automated Transfer System (littéralement, système de transfert automatisé éthiopien, « EATS »), un système moderne de compensation et de règlement électroniques (Banque mondiale, 2019). La même année, la NBE a créé EthSwitch, une société par actions détenue conjointement avec les banques et institutions de microfinance (« IMF ») du pays. D'autres participants, tels que des fournisseurs de services d'argent mobile et des opérateurs de systèmes de paiement, ont rejoint le réseau par la suite.

EthSwitch a commencé à traiter des transactions en 2016, en introduisant d'abord l'interopérabilité avec les distributeurs automatiques (« DAB »), puis en étendant ses services aux terminaux de paiement électronique (« TPE ») en 2020. Les services de banque mobile et de portefeuille électronique opéraient en revanche encore en circuit fermé, contraignant les utilisateurs à se rendre en agence pour réaliser les transferts, contre d'importants frais. Depuis 2021, EthSwitch prend également en charge les transferts interbancaires de particulier à particulier (« P2P »), en s'appuyant sur l'infrastructure de commutation de cartes existante. Néanmoins, la fragmentation persistante de l'écosystème des paiements incitait les Éthiopiennes et Éthiopiens à privilégier l'argent liquide (FENU, 2024). En 2021, seuls 24 % des Éthiopiens et 15 % des Éthiopiennes avaient effectué un paiement numérique, contre 50 % en moyenne pour toute la population adulte d'Afrique subsaharienne, hommes et femmes confondus (Banque mondiale, 2021h). De plus, l'usage du téléphone portable et d'internet restait marginal : seuls 3 % des adultes s'en servaient pour

payer leurs factures, 5 % pour envoyer de l'argent, 2 % pour effectuer des achats en ligne et 2 % pour régler un commerçant dans un point de vente physique.

Pour favoriser l'adoption des paiements numériques, EthSwitch a lancé en 2022 un projet visant à développer des capacités de paiement instantané. Le système de paiement instantané (« SPI ») EthSwitch est entré en service en février 2024, assurant désormais l'interconnexion des paiements, transferts et règlements entre les fournisseurs de services de paiement (« FSP »). Ce dispositif vient ainsi remédier à la fragmentation qui caractérisait jusque-là l'écosystème des paiements éthiopien.



Valeur ajoutée

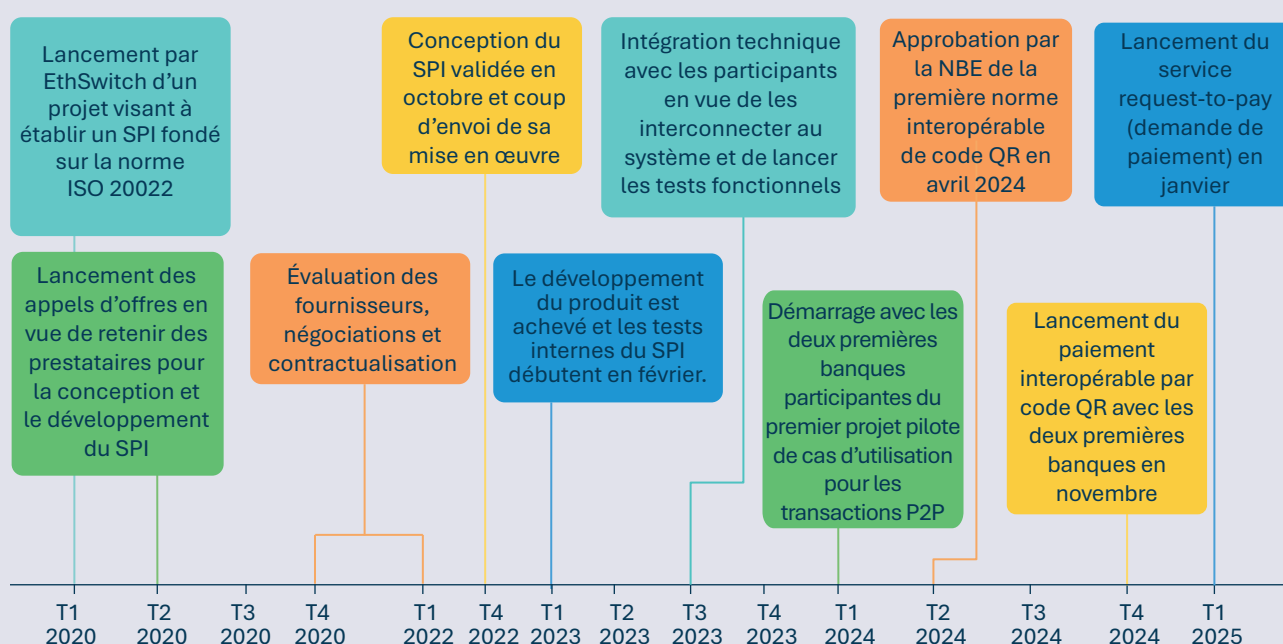
EthSwitch est une plateforme unifiée, à laquelle les banques et les fournisseurs non bancaires (IMF, opérateurs d'argent mobile [« OAM »], opérateurs de systèmes de paiement [« OSP »]) peuvent se connecter, directement ou via des établissements sponsors pour traiter les paiements. La proposition de valeur du SPI d'EthSwitch est multiple et offre des avantages significatifs aux acteurs de l'écosystème financier éthiopien :

- 1. Interopérabilité renforcée :** la plateforme centrale d'interconnexion prend en charge la gestion des transactions entre les banques et les établissements financiers non bancaires, permettant ainsi aux utilisateurs d'effectuer des paiements numériques ;
- 2. Traitement plus efficace des paiements grâce à la mutualisation de l'infrastructure et des services :** la plateforme étant unifiée et mutualisée, elle réduit la nécessité, pour chaque établissement, d'investir individuellement dans une infrastructure propre pour assurer l'interopérabilité des paiements numériques. Le déploiement de nouveaux cas d'utilisation accessibles à l'ensemble des participants devrait donc se faire plus facilement et à moindre coût ;

3. Plus grande accessibilité financière : sur le SPI d'EthSwitch, les frais de transfert par transaction qui sont appliqués aux utilisateurs finaux sont inférieurs d'environ 47 % par rapport aux frais associés aux paiements numériques avant le lancement du système. De plus, pour les petites entreprises, l'utilisation de codes QR constitue une solution plus économique que les TPE traditionnels ;

4. Inclusion financière accrue : grâce à la participation d'établissements non bancaires, comme les OAM et les IMF, le système devrait permettre aux populations non bancarisées d'accéder aux services financiers numériques. Il pourrait également stimuler l'usage de ces services en proposant des options de paiement plus accessibles, abordables et pratiques.

Frise chronologique du développement du système d'EthSwitch



Source : discussion avec des parties prenantes d'EthSwitch, 2025.

Les travaux visant à développer un SPI interopérable ont débuté en février 2020 avec l'adoption par EthSwitch d'une feuille de route définissant une architecture technique destinée à assurer un règlement sécurisé, interopérable et en temps réel. À la mi-2020, EthSwitch a lancé un appel d'offres en vue de sélectionner un fournisseur de solutions techniques et de créer un bureau dédié au projet, placé sous la responsabilité d'un directeur des programmes.

La première phase de l'implémentation du SPI a commencé en novembre 2022. Elle portait sur la mise en place de modules essentiels : le

commutateur central de paiements instantanés et le portail participants et opérateurs. Elle prévoyait également l'intégration du premier cas d'utilisation : un virement P2P standard initié par le payeur (« *push* »). Les tests internes des premiers modules livrés par le fournisseur du SPI ont débuté en février 2023.

L'intégration des participants au système a commencé en juillet 2023, conformément à une stratégie de déploiement en deux étapes : intégration puis lancement public. Une fois la sécurité et la stabilité du cas d'utilisation P2P confirmées, EthSwitch a distribué les dossiers

d'intégration et lancé les premiers tests avec plusieurs banques. Le système est ensuite entré en service en février 2024, avec la prise en charge des cas d'utilisation P2P et deux banques participantes : Awash Bank et Amhara Bank.

Au cours de l'année 2024 toujours, EthSwitch a ajouté la prise en charge des paiements par code QR ainsi que celle des demandes de paiement initiées par les commerçants (« R2P »). En avril 2024, la NBE a officiellement approuvé une norme unique de code QR pour les paiements sous la marque ETHQR, établissant ainsi une norme commune unique à tous les participants. En novembre 2024, la NBE a rendu l'adoption de cette norme obligatoire pour tous les FSP, l'objectif étant de renforcer la confiance du public, de favoriser l'interopérabilité et de réduire au minimum la confusion des usagers.

D'autres fonctionnalités sont en cours de développement : transactions de masse, paiements par alias, prélèvements automatiques, mandats électroniques ou encore connexion au fournisseur de services d'initiation de paiement (*payment initiation service provider*, « PISP »). Le traitement de ces ordres multiples soumis par lots devrait débuter en 2025, à commencer

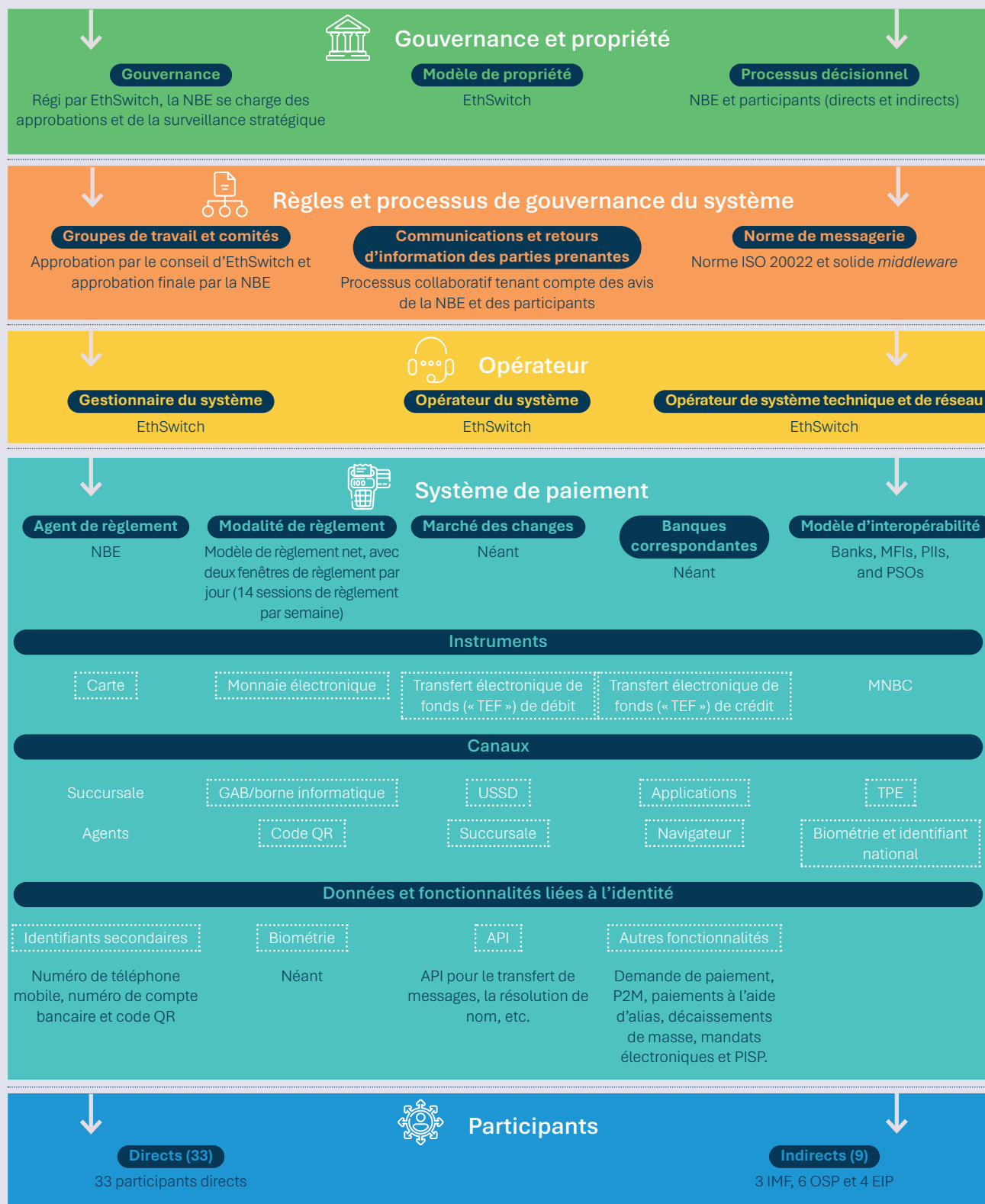
par les transactions de particulier à entreprise (« P2B ») et de particulier à gouvernement (« P2G »). En décembre 2024, le développement des fonctionnalités de prélèvement automatique et de mandat électronique avait atteint un taux d'avancement de 50 %. Ces fonctionnalités permettront notamment l'exécution de paiements récurrents à partir de numéros de compte ou de portefeuille. Le document de spécifications fonctionnelles relatif à la connexion aux PISP ou à d'autres tiers est d'ores et déjà finalisé.

Parallèlement, EthSwitch mène des projets d'intégration avec d'autres SPI en vue d'étendre les paiements aux transactions transfrontalières. L'un de ces projets concerne Aani, un SPI de banque centrale aux Émirats arabes unis couvrant Dubaï et Abu Dhabi. L'intégration des réseaux de cartes en vue de leur interopérabilité avec le système est déjà engagée (Al Ethiad Payments, 2025). EthSwitch mène aussi des discussions avec le Pan-African Payment and Settlement System (littéralement, « système de paiement et de règlement panafricain », « PAPSS ») et le Ghana Interbank Payment and Settlement System (littéralement, « système de règlement des paiements interbancaires du Ghana », « GhIPSS »), en vue de renforcer les capacités de paiement transfrontalier.



Gouvernance et opérations

Aperçu du système de paiement



Le SPI d'EthSwitch compte 33 participants directs (30 banques commerciales, 1 émetteur de monnaie électronique et 2 IMF) ainsi que 9 participants indirects (4 IMF, 2 fournisseurs de services financiers numériques [« SFN »] et 3 opérateurs de portefeuilles électroniques). Au rythme de la dynamique actuelle du marché, EthSwitch poursuivra l'intégration de nouveaux participants, dans le respect de la directive de la NBE imposant aux FSP la participation obligatoire au système. Des interfaces de programmation d'applications (« API ») sont mises à disposition pour permettre l'intégration des FSP et des prestataires de services techniques, qu'ils aient ou non adopté la norme ISO 20022. Le SPI s'appuie également sur une couche logicielle intermédiaire (*middleware*) robuste, adaptée aux formats de messagerie, aux types de transactions et aux règles de validation des données. EthSwitch s'interface par ailleurs avec le système à règlement brut en temps réel (« RBTR ») de la NBE, qui ne prend pas encore entièrement en charge les formats de messagerie ISO 20022. Par conséquent, le SPI opère selon un modèle de règlement net, avec deux fenêtres de règlement quotidiennes. Une fois que la NBE aura achevé la migration de son système de messagerie vers la norme ISO 20022, le SPI devrait compter jusqu'à sept fenêtres de règlement par jour.



Structure de gouvernance

La société par actions The EthSwitch Share Company (« EthSwitch S.C. ») est une entité publique-privée détenue conjointement par la NBE, 33 FSP (dont 32 banques) et 13 fournisseurs de services financiers non bancaires. Le capital de la société reste par ailleurs ouvert à de nouveaux entrants. Ce modèle d'actionnariat conjoint a pour objectif de garantir la participation active de chaque participant et la convergence de leurs intérêts. Le SPI est un service fourni par cette société.

Les FSP peuvent y participer de deux façons : via une prise de participation directe au capital d'EthSwitch, ou bien, indirectement, par le biais

d'accords de parrainage (un modèle de participation alternatif avec une redevance annuelle). Les banques ont le statut de participants directs et détiennent des comptes de règlement auprès de la NBE. Les entités non bancaires y participent de manière indirecte, par l'intermédiaire de banques qui les parrainent et qui sont elles-mêmes titulaires de comptes de règlement auprès de la NBE.

La *National Payment System (NPS) Proclamation No. 718/2011* (littéralement Proclamation n° 718/2011 relative au système national de paiement), qui constitue le cadre juridique régissant les systèmes de paiement en Éthiopie et confère à la NBE son pouvoir de régulation, définit la gouvernance applicable à toutes les solutions proposées par EthSwitch, y compris le SPI (voir ci-dessous la partie sur le cadre réglementaire).

EthSwitch est un opérateur de système de paiement agréé par la *Payment and Settlement Systems Directorate* (littéralement, Direction des systèmes de paiement et de règlement) de la NBE. Son conseil d'administration est composé de 12 PDG de banques actionnaires d'EthSwitch (BNE, 2025a). Présidé par le vice-gouverneur de la NBE, le conseil prend les décisions relatives au SPI conformément aux orientations réglementaires de la NBE. Cette structure de gouvernance permet d'associer un large éventail de parties prenantes aux décisions clés : la NBE, les participants au SPI (directs et indirects), ainsi que les associations professionnelles du secteur des paiements.



Fonctionnalité

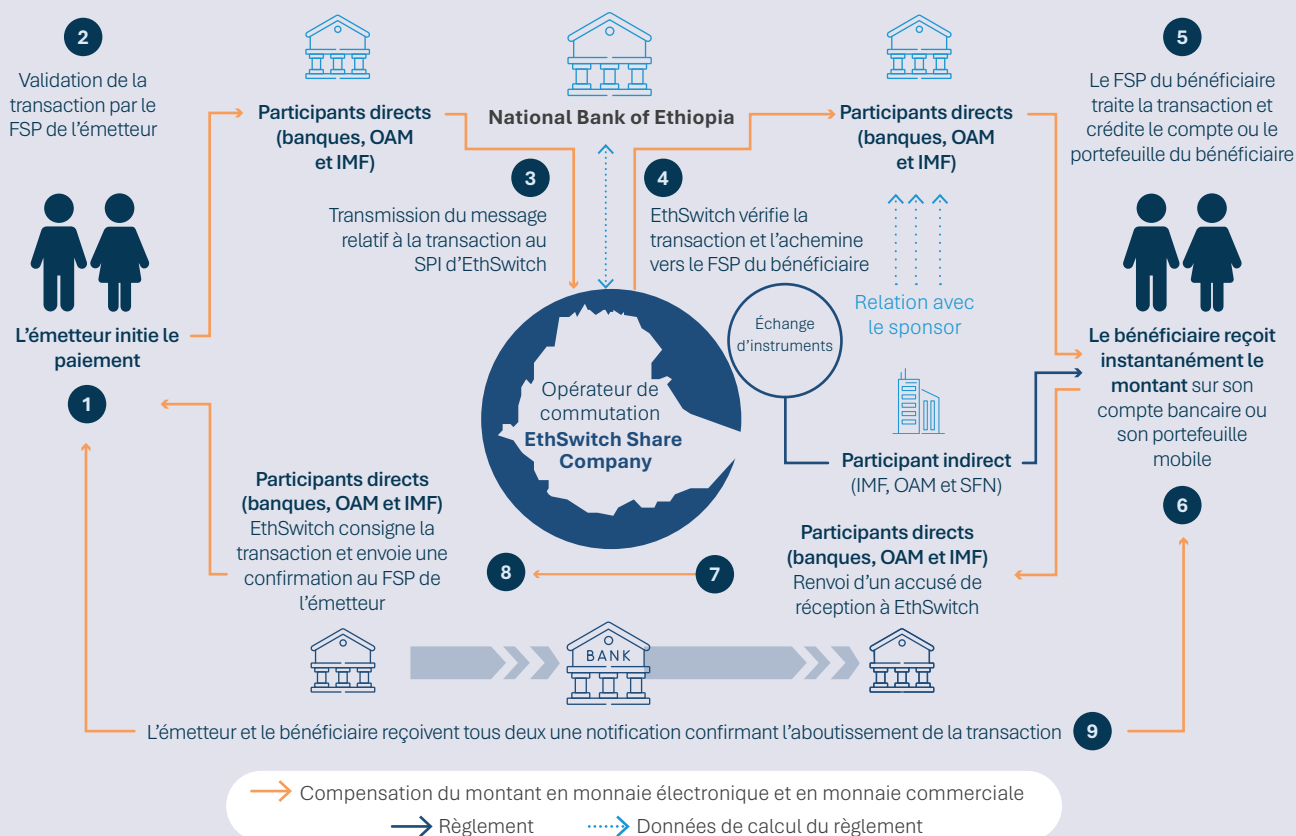
Le SPI d'EthSwitch adopte une approche indépendante en matière de canaux permettant de prendre en charge un large panel de solutions proposées par les FSP bancaires et non bancaires. Le système est compatible aussi bien avec les téléphones portables aux fonctionnalités basiques qu'avec les smartphones. Il permet d'effectuer des transactions via des plateformes Web, des applications mobiles (canal USSD compris), des

codes QR, des terminaux aux TPE et des GAB. Les participants choisissent les canaux qu'ils mettent à disposition en fonction des besoins de leurs clients.

EthSwitch prend en charge une pluralité d'instruments de paiement afin de faciliter les transactions numériques. Il s'agit notamment de transferts entre deux comptes bancaires via des virements P2P « *push* », ou encore des transferts P2P de portefeuille à portefeuille, de portefeuille à compte et de compte à portefeuille, assurant

ainsi une interopérabilité totale entre les comptes bancaires et les portefeuilles mobiles. Le système permet l'exécution de demandes de paiement (*Request-to-Pay*, « RtP »), via des codes QR statiques ou dynamiques. Ces codes peuvent être présentés par les commerçants dans le cadre de transactions P2B ou par le destinataire des fonds dans le cadre de transferts P2P. Le système de paiement par code QR assure une interopérabilité continue totale. Le SPI a par ailleurs pleinement mis en œuvre la fonctionnalité RtP.

Flux de transactions du SPI d'EthSwitch



La NBE intervient en qualité d'agent de règlement pour EthSwitch. Le règlement final est effectué en monnaie de banque centrale, par l'intermédiaire d'une connexion directe au système de RBTR géré par la NBE.

Le processus de paiement instantané débute lorsque l'émetteur initie un paiement via l'un des canaux pris en charge par son FSP. Le FSP de

l'émetteur valide les détails de la transaction, en vérifiant l'identité de l'utilisateur et disponibilité des fonds, puis transmet l'instruction de paiement, structurée selon la norme ISO 20022, au SPI d'EthSwitch, par l'intermédiaire de l'API. Le SPI achemine ensuite le message du FSP de l'émetteur vers celui du bénéficiaire, à l'aide des numéros d'identification bancaire (« NIB »). Après authentification, autorisation et vérification du

compte par le FSP du bénéficiaire, le SPI transmet le statut de la transaction au FSP de l'émetteur, qui en informe l'utilisateur via son application mobile ou par SMS. Un accusé de réception est ensuite envoyé au SPI pour l'enregistrement et la confirmation finale de la transaction. L'émetteur et le bénéficiaire reçoivent chacun une confirmation finale de la transaction de la part de leur FSP respectif.

EthSwitch développe actuellement une fonctionnalité d'alias de paiement destinée à améliorer l'expérience utilisateur. En juin 2025, le système prenait déjà en charge les paiements à l'aide d'alias, tels que les numéros de téléphone, les identifiants nationaux et les codes courts personnalisés associés aux comptes. Ces alias permettront un routage efficace et sécurisé des paiements, garantissant le bon acheminement

des transactions vers les comptes et portefeuilles correspondants au sein de l'écosystème diversifié des FSP bancaires et non bancaires.



Normes techniques et cas d'utilisation

Le SPI d'EthSwitch s'appuie sur le format de messagerie ISO 20022, associé à une couche logicielle intermédiaire (*middleware*) robuste d'interfaçage et la transmission des instructions de paiement entre FSP (cf. Encadré). De plus, tous les messages envoyés par les FSP au SPI sont chiffrés à l'aide d'une clé privée puis protégés par des protocoles de signature et de hachage avant transmission. Le SPI déchiffre ensuite ces messages à l'aide de clés publiques, avant de les transmettre de manière sécurisée aux autres participants.

Norme ISO 20022 et solide *middleware*

EthSwitch a créé une couche logicielle intermédiaire solide, qui :

- prend en charge plusieurs normes de messagerie, notamment ISO 8583 (pour les cartes) et ISO 20022 (pour les paiements instantanés), messages de transfert électronique de fonds (« TEF »), spécifications des codes QR et formats de fichiers propriétaires des banques,
- convertit les messages issus d'anciens formats (p. ex., ISO 8583, normes locales de TEF, XML, JSON) en structures conformes à la norme ISO 20022, afin de garantir un traitement uniforme,
- assure la compatibilité avec les anciens systèmes, permettant à tous les participants de continuer à interagir facilement avec le SPI.

La couche *middleware* met à disposition des interfaces API unifiées et normalisées, neutralisant ainsi la complexité technique du système sous-jacent. En conséquence, les participants n'ont besoin de s'intégrer qu'une seule fois à EthSwitch et ont immédiatement accès aux éléments et fonctionnalités listés ci-après :

- Initiation et acceptation des paiements,
- Résolution des noms et recherche d'alias,
- Règlement et rapprochement,
- Flux des demandes de paiement,
- Gestion des litiges et des mandats.

En fournissant une spécification API, EthSwitch réduit les coûts d'intégration et accélère l'intégration des nouveaux participants.

De plus, EthSwitch propose une passerelle API assortie d'une API unifiée dédiée à l'intégration des FSP. Les participants se connectent à un point d'accès unique, tandis que le SPI assure le routage et le traitement techniques des transactions. Cette architecture leur permet de se connecter et de bénéficier des fonctionnalités du système, telles que la résolution des noms, les transferts, l'annulation de transferts, le règlement, les demandes de service, la messagerie et les fonctions administratives.

EthSwitch a adopté une stratégie de déploiement progressif des cas d'utilisation, à commencer par les paiements P2P. Elle s'est poursuivie avec les transactions P2B, via les codes QR statiques et dynamiques présentés par les commerçants. La prochaine étape du déploiement portera sur les cas d'utilisation de gouvernement à particulier (« G2P ») et P2G. À cette fin, le SPI a entamé début 2025 l'intégration technique avec les systèmes de l'administration fiscale et des autorités douanières. Le système permettra par la suite de prendre en charge les virements de masse, notamment pour le versement des salaires des agents publics, les décaissements G2P et les transferts de grande ampleur. Il intégrera également la gestion des mandats électroniques. Cette dernière fonctionnalité permettra de réaliser des paiements récurrents ainsi que des paiements initiés par des tiers (« PISP »), favorisant ainsi l'innovation des fintechs et des fournisseurs tiers.

D'autres projets de développement sont en cours, dont la prise en charge des transactions transfrontalières, par le biais de l'intégration avec d'autres systèmes de paiement.



Modèle économique

EthSwitch a apporté les capitaux initiaux nécessaires à la mise en œuvre du SPI en Éthiopie, avec le soutien de la Facilité pour l'inclusion financière numérique en Afrique (« ADFI ») créée, entre autres, par la Banque africaine de développement et la

Gates Foundation. Le SPI opère selon un modèle économique non déficitaire.



Règles de fonctionnement du système

En collaboration avec la NBE, EthSwitch a élaboré un ensemble de règlements encadrant le fonctionnement opérationnel du SPI, notamment l'*IPS Rulebook* (littéralement, Règlement sur le SPI), le *Real-Time Payments Rulebook* (littéralement, Règlement sur les paiements en temps réel) et le *QR Code Scheme Rulebook* (littéralement, Règlement sur le programme de code QR). Ce corpus réglementaire définit les normes et règles applicables à tous les participants de l'écosystème. Alors que les règles relatives au SPI ne sont diffusées qu'aux participants de l'écosystème, le document intitulé *System Rules of the National e-Payment Switch of Ethiopia* (littéralement, Règles relatives au commutateur national de paiements numériques d'Éthiopie), qui fixe le cadre de gouvernance principal pour tous les FSP participants, a été rendu public.

EthSwitch met en œuvre et veille au maintien des dispositifs centralisés de gestion, de prévention et de détection de la fraude applicables à toutes les transactions, conformément aux règles de fonctionnement du système. Le SPI prévoit également des mécanismes de suivi du traitement des réclamations des usagers ainsi que des voies de recours, afin d'assurer une résolution efficace des problèmes rencontrés par les utilisateurs finaux. Il dispose par ailleurs d'une plateforme de gestion des litiges interinstitutionnels. Toutefois, chaque participant demeure responsable du traitement des différends signalés par ses propres clients.



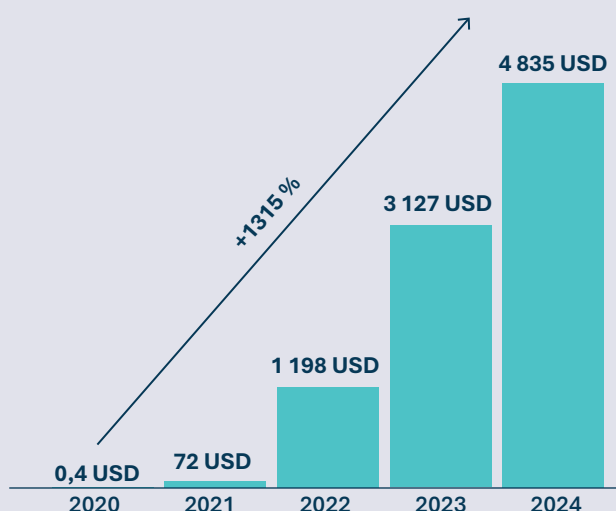
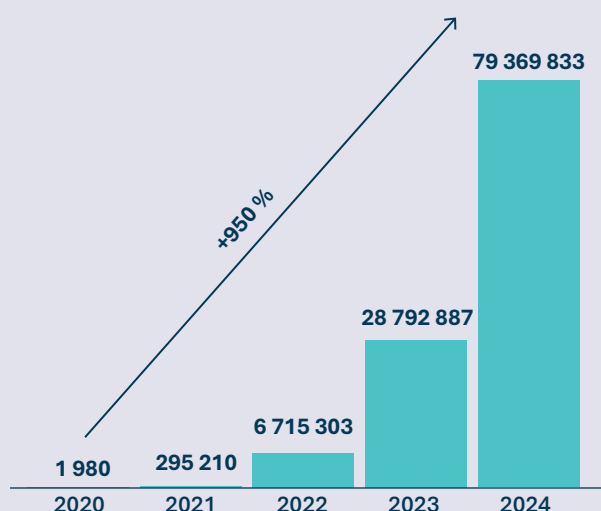
Volumes et valeurs traités par le système de paiement

EthSwitch a lancé, en février 2024, le SPI multisectoriel et interopérable alors qu'un système antérieur, en service depuis trois ans, prenait déjà en charge les paiements par carte (GAB et

terminaux aux TPE). Le tableau ci-après présente également les données relatives à cette période. Il convient toutefois de souligner que l'évolution des capacités s'est traduite par une nette inflexion

en 2024, année au cours de laquelle le SPI a traité près de 79 millions de transactions, pour un montant total de 5 milliards d'USD.

Volumes et valeurs des transactions traitées par EthSwitch (en millions)



Cadre réglementaire

En Éthiopie, la régulation des systèmes de paiement relève du champ d'application de la *National Payment System (NPS) Proclamation No. 718/2011* (littéralement, Proclamation n° 718/2011 relative au système de paiement national, sous l'égide de laquelle opèrent le SPI d'EthSwitch et ses participants. Des amendements ultérieurs ont ouvert les systèmes de paiement numérique aux investissements étrangers. Les FSP participants doivent se conformer aux règles et réglementations en matière de lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme édictées par la Financial Intelligence Agency (l'Agence éthiopienne de renseignement financier) en vertu de la *Prevention and Suppression of Money Laundering and the Financing of Terrorism PROCLAMATION NO.-780/2013* (littéralement, Proclamation n° 780/2013 relative à la prévention et à la répression du blanchiment de capitaux et du financement du terrorisme), afin de prévenir les activités financières illicites.

En sa qualité de principale autorité de réglementation des systèmes de paiement, la NBE émet des directives, des orientations ainsi que des principes encadrant les systèmes de règlement. Parmi les principaux textes figurent notamment la *Payment Instrument Issuers (PII) Directive No. ONPS/01/2020* (littéralement, Directive ONPS/01/2020 relative aux émetteurs d'instruments de paiement), la *Payment Systems Operators (PSO) Directive No. ONPS/02/2020* (littéralement, Directive relative aux opérateurs de systèmes de paiement ONPS/02/2020), la *Use of Agents Directive (FIS/02/2020)* (littéralement, Directive relative à l'utilisation des agents n° FIS/02/2020), la *Personal Data Protection Proclamation No. 1321/2024* (littéralement, Proclamation n° 1321/2024 relative à la protection des données à caractère personnel) et la *Financial Consumer Protection Directive No. FCP-01-2020* (littéralement, Directive FCP-01-2020 relative à la protection des consommateurs).

Enseignements en matière d'inclusivité

Alors qu'il figurait encore au niveau « Élémentaire » dans l'édition 2024 du Rapport SIIPS, le SPI EthSwitch de l'Éthiopie atteint cette année le niveau « Avancé » sur l'Échelle d'inclusivité AfricaNenda. Le système s'appuie désormais sur des mécanismes de gouvernance favorable aux populations défavorisées par le biais d'un processus décisionnel conjoint. Le conseil est composé des PDG des banques participantes actionnaires d'EthSwitch et tient compte des avis de l'ensemble des participants au SPI, participants indirects compris. Grâce à cette évolution, EthSwitch répond à présent aux critères du niveau « Avancé » sur l'Échelle d'inclusivité.

Les principaux leviers qui ont permis au SPI d'EthSwitch de renforcer l'inclusivité sont les suivants :

- **EthSwitch prend en charge les applications bancaires** comme canal de paiement accessible aux utilisateurs finaux. Le SPI satisfait ainsi au critère de canal d'accès universel compte tenu de la prédominance du marché bancaire en Éthiopie. EthSwitch couvre les cas d'utilisation P2P, P2B et interentreprises (« B2B »). Il remplit donc le critère de prise en charge des cas d'utilisation de base de l'Échelle d'inclusivité AfricaNenda.
- **EthSwitch autorise la participation des banques comme des entités non bancaires**, ce qui permet de satisfaire au critère relatif au modèle de SPI multisectoriel. De plus, le SPI collabore activement avec la banque centrale, qui est l'autorité de réglementation et de supervision. Au travers de son vice-gouverneur, la NBE préside le conseil du SPI et dispose également des prérogatives d'approbation des règles et de la structure tarifaire du SPI. En adoptant un modèle de gouvernance favorable aux populations défavorisées, EthSwitch satisfait ainsi aux trois critères requis pour atteindre le niveau « Avancé » de l'Échelle d'inclusivité AfricaNenda 2025.
- **EthSwitch répond à deux des trois critères du niveau d'inclusivité « Mature », dans la mesure où le système prévoit des voies de recours supplémentaires et permet aux utilisateurs finaux d'effectuer des transactions à faible coût.** Le SPI est doté d'une plateforme de gestion des litiges interinstitutionnels, supervisée par une équipe dédiée chargée de suivre le traitement, par les participants, des réclamations introduites par leurs clients. EthSwitch opère selon un modèle économique non déficitaire qui consiste à appliquer un faible niveau de frais suffisant à générer les recettes nécessaires pour couvrir les coûts d'exploitation du SPI et assurer sa pérennité. Pour parvenir à se hisser au niveau « Mature » de l'Échelle d'inclusivité, EthSwitch devra encore intégrer les paiements transfrontaliers ainsi que les cas d'utilisation d'entreprise à particulier (« B2P ») et d'entreprise à gouvernement (« B2G »).

