HAL
open science

# L'argent numérique, une nouvelle solution de développement

Marine Al Dahdah, Nicolas Lainez, Isabelle Guérin

## To cite this version:

Marine Al Dahdah, Nicolas Lainez, Isabelle Guérin. L'argent numérique, une nouvelle solution de développement. Réseaux : communication, technologie, société, 2023, N° 238-239 (2), pp.153-179. 10.3917/res.238.0153 . hal-04104903

**HAL Id: hal-04104903**

**https://hal.science/hal-04104903v1**

Submitted on 31 Aug 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# L'ARGENT NUMÉRIQUE, UNE NOUVELLE SOLUTION DE DÉVELOPPEMENT

Marine AL DAHDAH

Nicolas LAINEZ

Isabelle GUÉRIN

De nombreux acteurs privés et (non)gouvernementaux promeuvent la technologie numérique comme le principe moteur du progrès et du dynamisme économique dans les Suds (Al Dahdah et Quet, 2020). Les acteurs du numérique, très impliqués dans la redéfinition des politiques économiques et sociales du développement, établissent de nouvelles priorités et des instruments qui transforment les institutions comme les pratiques individuelles. Aujourd'hui, l'argent numérique constitue un pilier central des politiques de développement. La diffusion rapide de l'argent numérique repose en partie sur des promesses sociotechniques héritées du mouvement global du microcrédit : l'accessibilité universelle à des services financiers, la libération de la créativité entrepreneuriale des pauvres, leur inclusion dans le marché, la lutte contre les « fléaux » de l'informalité, de la corruption et de l'usure, et la réduction des inégalités intersectionnelles (classe, genre, race, origine ethnique ou géographique, etc.).

Dans la lignée des recherches critiques sur le microcrédit qui révèlent son impact mitigé, nous identifions les promesses de l'argent numérique à partir d'exemples de plateformes numériques d'argent en Afrique et de crédit en Asie[1]. Nous questionnons trois promesses de l'argent numérique : l'inclusivité, l'accessibilité, et l'efficacité. Mêlant la socio-anthropologie économique, les études sociales des sciences et des techniques (STS) et les études du développement, cet article s'appuie sur une matière empirique collectée par les trois auteurs depuis dix ans au Kenya, au Viêt Nam et en Inde.

[1] Le terme de plateforme numérique est polysémique, utilisé pour décrire des formes très variées de systèmes numériques de mise en relation ou d'intermédiation entres acteurs économiques, depuis les médias sociaux jusqu'aux systèmes d'exploitation, en passant par les magasins d'applications et les places de marchés. Pour cet article nous nous intéressons à des plateformes proposant des services financiers d'argent, comme des portefeuilles mobiles permettant de stocker, de transférer ou de dépenser de l'argent à travers des applications mobiles ou des produits de crédit permettant d'emprunter et de rembourser des emprunts contractés entièrement en ligne.

Nos données proviennent d'entretiens et d'observations menés auprès d'acteurs des secteurs de l'argent numérique, de la finance et du microcrédit : banques, entreprises de FinTech, opérateurs téléphoniques, fondations privées, ONG, administrations locales, prêteurs, organismes de microfinance, et utilisateurs des technologiques numériques. Nous illustrons nos propos à partir de deux cas d'étude : le portefeuille mobile kenyan M-PESA qui rassemble des solutions de paiement, d'épargne et d'assurance ; le crédit digital – c'est-à-dire délivré via des applications ou des navigateurs internet – au Viêt Nam proposé par des institutions financières. Faute d'espace, nous omettons d'autres produits financiers numériques populaires comme l'assurance, l'épargne et l'investissement en bourse et en cryptomonnaie.

Basée sur une approche multi-scalaire et inspirée d'autres travaux reliant observations empiriques et tendances structurelles globales de la finance (Ossandón *et al.*, 2021), cette contribution offre une analyse à la fois critique de l'argent numérique et attentive à ses ambiguïtés et ambivalences. Pour ce faire, nous mobilisons la notion d'« appropriation », prise dans son double sens de propriété et d'adaptation. Notre objectif est de révéler, non pas l'écart entre les promesses de l'argent numérique et son impact socioéconomique, mais les dynamiques d'appropriation portées par les discours et les pratiques de l'argent numérique. Les acteurs de l'argent numérique utilisent cette technologie pour extraire des ressources des utilisateurs pauvres dans les Suds comme le montrent les travaux surplombants d'économie politique. Mais les utilisateurs s'accrochent aux promesses technologiques et s'approprient aussi l'argent numérique parce qu'il répond à des besoins concrets et à des aspirations multiples. Cet article a enfin une visée programmatique, car de nombreuses questions de recherche sur les usages et les pratiques de l'argent numérique restent encore à explorer.

## DES SOLUTIONS FINANCIÈRES POUR LES PAUVRES

Les économies des pays en développement sont de plus en plus monétarisées, mais souvent de manière informelle, car reposant sur l'argent liquide (Guérin, 2014 ; Lainez, 2014). Les pratiques économiques et financières dans les Suds résultent de dynamiques locales et d'un large éventail de projets et de politiques de développement, telles que la microfinance et l'inclusion financière, qui visent à formaliser l'économie et notamment l'argent. Le narratif de l'argent numérique s'est construit sur les promesses et les déconvenues de ces politiques. Aujourd'hui, l'argent numérique stocké et transféré à l'aide de portefeuilles mobiles est au cœur de ces processus de

formalisation. Les agences de développement – dont la Banque mondiale ou l'AFD – le considèrent comme le nouveau levier de l'inclusion financière (Gabor et Brooks, 2017). Cette formalisation de l'économie axée sur la digitalisation de l'argent entraine des changements structurels qui remodèlent les pratiques financières et les moyens de subsistance. Ainsi les trois quarts des services d'argent numérique se trouvent dans les pays à revenu faible ou intermédiaire où le téléphone portable devient le principal outil de stockage et de circulation de l'argent. Nous proposons un cadre d'analyse de l'émergence de l'argent numérique qui se nourrit des acquis de recherches passées sur le microcrédit et l'inclusion financière. Ces travaux permettent de penser la manière dont se construisent les nouveaux marchés de l'argent numérique dans leur diversité, leur complexité et leurs ambivalences à l'aune de choix politiques, socioéconomiques et moraux singuliers.

## Du microcrédit à l'inclusion financière

Le microcrédit fait ses premiers pas dans les années 1980[2]. Porté par des acteurs non lucratifs comme des ONG, des coopératives ou des banques de développement, il s'inscrit au départ dans une logique réformatrice visant la création de nouvelles formes de solidarité et de protection, d'autonomisation de territoires locaux, de revitalisation de filières agricoles et artisanales, et de lutte contre les excès de la dérégulation financière. Rapidement, toutefois, le microcrédit est victime de son succès et suscite l'intérêt des bailleurs de fonds. Suite aux échecs avérés des plans d'ajustement structurel imposés à de nombreux pays des Suds, la lutte contre la pauvreté devient le mot d'ordre dans le monde du développement. L'origine de la pauvreté est clairement identifiée : « la difficulté ou l'incapacité des pauvres à accéder au marché » (Lautier, 2002, p. 140) dans un contexte où les politiques d'assistance ne sont qu'un piètre palliatif aux inégalités grandissantes. L'économie informelle, qui regroupe les travailleurs sans protection et en grande partie à leur compte, n'est plus considérée comme le mal à abattre ou un symptôme de retard, mais, au contraire, comme une solution au sous-emploi. Plutôt que de remettre en question les principes du capitalisme et de la concurrence, les efforts visent la suppression des barrières qui empêchent les populations démunies d'accéder au marché. Cet enthousiasme pour le micro-entrepreneuriat et le capitalisme populaire impulse un soutien massif au microcrédit, vu comme un outil de libération de l'énergie et la créativité entrepreneuriale des pauvres. Le

[2] Les deux paragraphes suivants résument le chapitre 2 de l'ouvrage (Guérin, 2015).

microcrédit s'élargit ensuite à la microfinance en incluant des services d'épargne, d'assurance et de transferts de fonds.

Le microcrédit connait un âge d'or dans les années 2000. Les Nations Unies consacrent l'année 2005 comme « année du microcrédit ». En 2006, Mohammed Yunus, fondateur de la Grameen Bank, reçoit le prix Nobel au nom de la démocratie, des droits humains et de la lutte contre la pauvreté. Mais la bulle se craquelle. Plusieurs régions du monde subissent des crises d'impayés, se traduisant par des suicides ou des révoltes de clients (Guérin *et al.,* 2015). En outre, l'introduction en bourse réussie de deux organismes de microcrédit – l'un au Mexique et l'autre en Inde – et les larges profits dégagés pour les actionnaires sèment des doutes sur la prétendue mission sociale du secteur. L'éviction de Muhammad Yunus de la Grameen Bank par le gouvernement du Bangladesh et les polémiques qu'elle déclenche ébranlent davantage l'image du secteur. Aujourd'hui, le microcrédit se présente bien souvent comme un crédit à la consommation déguisé et onéreux, destiné essentiellement aux femmes, ayant pour fonction d'assurer la survie. La crise du Covid-19 a accéléré la commercialisation du secteur. Préoccupées par leur pérennité et le retrait d'investisseurs peu confiants dans la rentabilité du secteur, les organisations de microcrédit n'ont pas aidé les populations à surmonter la pandémie en suspendant les remboursements, en annulant les dettes ou en distribuant des prêts d'urgence (Guérin *et al.*, 2021). Par ailleurs, la privatisation de l'accès à un nombre grandissant de services de base offre un nouveau débouché au microcrédit. Celui-ci est désormais proposé aux personnes ne pouvant pas payer l'accès aux réseaux d'électrification, de gaz ou d'adduction à l'eau courante (Baron *et al.,* 2019).

Face aux critiques grandissantes, le secteur réagit de plusieurs manières. Les promesses sont revues à la baisse : la lutte contre la « vulnérabilité » se substitue à la création d'emploi. La sémantique se transforme : le terme d'« inclusion financière » s'impose grâce à une connotation positive qui entend restaurer la confiance et la crédibilité de l'outil. Ce nouveau terme permet aussi d'englober les services bancaires et d'attirer l'attention des banques centrales pour soutenir des politiques favorables au microcrédit. Des indicateurs de « performance sociale » se généralisent, mais ils sont souvent limités à l'autoévaluation. Sur le terrain, toutefois, les pratiques changent peu. En outre, l'intérêt croissant pour les investissements « à impact » draine des flux massifs de capitaux en direction du microcrédit, encore perçu comme un outil efficace alliant rentabilité et mission sociale. Si ce survol historique du microcrédit et les débats qu'il a suscités est rapide, il permet de mettre en relief les enjeux de l'argent numérique. En effet, l'histoire du microcrédit a creusé

le sillon de l'argent numérique en démontrant la solvabilité des pauvres et leur appétence pour la finance, en propageant un imaginaire mêlant mission sociale et rentabilité, et en suscitant des désillusions auxquelles entend répondre l'argent numérique.

## De la monnaie au *crédit scoring digital*

L'Afrique a longtemps été considérée comme l'épicentre de l'argent numérique, l'Est du continent abritant les services bancaires mobiles les plus utilisés au monde (GSMA, 2019). Mais depuis 2017, l'Asie du Sud connait la plus forte croissance annuelle mondiale de comptes d'argent mobile (47 %), atteignant 34 % des comptes enregistrés. Pour les promoteurs de l'argent numérique, l'Asie du Sud devient le nouvel Eldorado (GSMA, 2017). La digitalisation des paiements en Inde a, par exemple, bénéficié d'une impulsion massive du gouvernement avec la décision abrupte du Premier ministre de démonétiser l'économie et de promouvoir une « *cashless society* » en 2016 (Fouillet *et al,* 2021). En outre, la pandémie a favorisé une augmentation sans précédent des usages de l'argent numérique, les individus le prenant d'assaut pour se protéger du virus. Le nombre de comptes d'argent mobile enregistrés a augmenté de 12,7 % pour atteindre 1,21 milliard de comptes dans le monde en 2020, soit le double du taux de croissance prévu par les industriels (GSMA, 2021). Le montant des transactions a plus que doublé depuis 2017 pour dépasser 2 milliards de dollars par jour. En plus d'utiliser leurs comptes plus fréquemment, les utilisateurs d'argent mobile s'en servent aussi pour acquérir du crédit, de l'assurance et l'épargne et investir en bourse et en cryptomonnaies.

L'exemple emblématique de l'argent numérique demeure M-PESA. Lancé au Kenya par Vodafone-Safaricom en 2007, ce service facilite les transactions entre utilisateurs par un simple SMS. Alors que le smartphone est encore rare à cette époque, M-PESA suscite un énorme intérêt auprès d'agences de développement (DFDI, AFD) et d'organisations philanthropiques (BMGF) qui investissent, séduites par le potentiel du mobile à fournir des services financiers à des utilisateurs exclus du marché (GSMA et Muthiora, 2015). Dans la décennie qui suit son lancement, les enthousiastes voient en M-PESA une révolution des transferts d'argent et un remède magique à l'exclusion financière dans les Suds (Jack et Suri, 2014). Mais des recherches tempèrent cet emballement en dénonçant les revers de cette « révolution » en matière de politiques publiques et redistributives (Natile, 2020 ; Al Dahdah, 2022) et de risque de surendettement (Donovan et Park, 2022).

Le crédit digital offre un autre exemple d'engouement de l'argent numérique dans les Suds, en particulier auprès d'individus jamais bancarisés en Asie. Dans cette région et au-delà, un nombre croissant d'applications proposent du crédit en quelques clics. Celui-ci se déploie par l'intermédiaire des bigtechs comme Alibaba et Tencent en Chine (McDonald et Dan, 2021), des fintechs comme Grab en Asie du Sud-Est (Chai San San, 2020) ou des applications de financement entre paires (p2p lending) comme Vaymuon au Viêt Nam, des banques et sociétés financières comme FE Credit au des petits pourvoyeurs de crédit à la consommation opérant aux marges de la légalité. Mais pour inclure les populations non bancarisées dans les marchés de crédit, les créanciers doivent d'abord évaluer leur solvabilité. Les bureaux de crédit et les banques utilisent encore des modèles traditionnels de calcul du risque basés sur des données économiques et des outils analytiques simples (Burton, 2012). Mais avec l'expansion du numérique, les créanciers digitaux affinent la prédiction du risque et automatisent la vente de crédit en collectant des données alternatives issues des mobiles des emprunteurs et les analysent avec de l'IA. Les promoteurs du crédit digital reprennent la maxime de Yunus selon laquelle « le microcrédit garantit le respect des droits humains fondamentaux » (Clarke, 2019), voire l'idée selon laquelle le prêt et l'emprunt sont les piliers du capitalisme contemporain (Pellandini-Simányi et Vargha, 2019). Derrière la similitude des plateformes et des promesses d'inclusion financière se cache en réalité une variété de produits et de pratiques sous-étudiés (Lainez, 2021a).

## LES PROMESSES : INCLUSION, ACCESSIBILITÉ, EFFICACITÉ

Les discours sur l'argent numérique dans les Suds relèvent clairement d'une communication « promettante » (Quet, 2012). Ils mettent l'accent sur la connectivité en temps réel, l'universalité et l'ubiquité du numérique et sa capacité à se substituer à un ensemble éclaté d'outils qui étaient auparavant inaccessibles aux pays les plus pauvres (Unwin, 2009). Le caractère technologique et innovant du numérique revitalise d'anciennes promesses de développement issues de la microfinance et de l'inclusion financière, lesquelles favorisent la routinisation de pratiques financières numériques. Cette partie présente trois promesses centrales de l'argent numérique – l'inclusion, l'accessibilité, l'efficacité – ainsi que leurs ancrages historiques et politiques.

**L'inclusion par le marché**

L'inclusion par le marché est la promesse centrale de l'argent numérique. Comme déjà évoqué, le microcrédit tire son succès de la création de marchés « *pro-pauvres* » (Roy, 2010, p. 62-65), l'argument sous-jacent étant que la pauvreté émane de l'absence du capitalisme. La lutte contre la pauvreté par la création d'emploi doit aussi permettre d'éradiquer la finance informelle jugée dangereuse et spoliatrice, d'émanciper les femmes perçues comme premières victimes de l'exclusion financière alors qu'elles sont plus responsables que les hommes en matière de gestion des finances domestiques ; de promouvoir la démocratie par l'autogestion des groupes d'emprunteurs. L'argent numérique marque une étape supplémentaire de cette approche prônant l'inclusion dans le marché comme solution de développement. Les acteurs du numérique reprennent la promesse d'inclusivité en insistant sur l'accessibilité des produits numériques et le fait que le téléphone portable constitue la technologie la plus accessible aux pauvres dans l'histoire des technologies, et de ce fait la plus inclusive (Al Dahdah, 2019). Face aux critiques récurrentes envers le microcrédit, l'argent numérique donne un souffle inédit à la rhétorique des promesses. À celle de l'inclusion par le marché se greffe celle du « saut » des étapes de développement afin de rattraper le retard avec les pays du Nord (Athique, 2019). Cette promesse d'inclusion par le marché dans les Suds s'appuie sur deux promesses sociotechniques liées au numérique : l'accessibilité et l'efficacité technique.

**L'accessibilité de la finance digitale**

La promesse d'accessibilité de l'argent numérique s'appuie sur l'idée que là où les routes, l'électricité et l'eau n'arrivent pas, le mobile et l'internet prolifèrent. L'idée selon laquelle le numérique et en particulier le mobile s'étendent plus rapidement que les infrastructures de base soutient la promesse d'inclusion des populations isolées et pauvres (Sachs, 2008), du désenclavement spatial et social de zones souvent désertées par le microcrédit (McKinsey et Company, 2018). À l'échelle individuelle, le mobile facilite la connectivité partout, entre tous et en temps réel. À l'échelle mondiale, son essor lui confère une dimension universelle inégalée. Le mobile se diffuse rapidement dans les Suds en raison du manque de lignes téléphoniques fixes et du faible coût des infrastructures nécessaires à la connectivité mobile (Katz, 2008). Il devient le terminal principal, voire unique, de connexion à internet pour de nombreux utilisateurs, concrétisant les promesses universalistes du Web en matière de réduction de la fracture numérique. En démarrant par les services de transferts de fonds, sans risque pour ses

promoteurs, l'argent numérique repousse les « frontières » de l'inclusion financière tout en faisant des économies d'échelle, comme reflétée dans la baisse des coûts des services financiers. Ces enjeux d'accessibilité étaient et restent centraux dans le microcrédit qui peine encore à proposer des services bon marché – les taux annuels avoisinent encore 30 %, avec de fortes disparités – alors que les prêteurs doivent satisfaire les exigences de rendement des investisseurs (Guérin, 2015).

**L'efficacité technique**

Les promesses d'inclusion et d'accessibilité reposent aussi sur l'efficacité des technologies de transmission et de gestion des données personnelles, voire de mesure du risque de crédit, soit la probabilité qu'un emprunteur ne rembourse pas sa dette. Ce risque est élevé si l'emprunteur n'a pas de compte bancaire et d'histoire de crédit, c'est le cas dans de nombreux pays des Suds où les systèmes bancaires sont peu développés, l'exclusion financière élevée, et le recours à la finance informelle fréquent. Les créanciers digitaux et les startups de la fintech appliquent la maxime du « *all data is big data* » (Aitken, 2017). Ils profitent de l'introduction récente de technologies numériques, de nouveaux systèmes de paiement électroniques et mobiles pour collecter des données alternatives dans des contextes de faible régulation de la vie privée. Ces données proviennent d'opérateurs téléphoniques, d'appareils connectés, de réseaux sociaux, de navigateurs, de sites de commerce en ligne et de transactions financières. D'après ses promoteurs, l'efficacité du crédit scoring digital repose sur le recours à des milliers de variables pertinentes et générées par l'IA, mais pas forcément utilisées pour chaque mesure du risque, et une analyse hautement précise par IA, par opposition au crédit scoring traditionnel. Il permet aussi de fournir une « décision de crédit en temps réel » pour reprendre le marketing de la fintech singapourienne CredoLab[3]. Cette course à la performance est reprise par les prêteurs digitaux qui proposent du crédit « rapide et facile ».

En somme, les promesses d'inclusion, d'accessibilité et d'efficacité, en partie héritées du microcrédit, se déploient dans un espace communicationnel globalisé et entrent en résonance avec les perceptions et attentes des promoteurs, des exécutants et des utilisateurs de l'argent numérique. Si certains récupèrent ces promesses pour justifier le déploiement des dispositifs, d'autres le font pour révéler leurs limites.

[3] https://www.credolab.com/privacy-policies/english (consulté le 23 mai 2022)

## LES MULTIPLES APPROPRIATIONS DE L'ARGENT NUMÉRIQUE

L'argent numérique est d'abord un outil monétaire ; or l'anthropologie économique aborde avant tout la monnaie comme un lien social, dont les usages s'entremêlent aux relations interpersonnelles et aux ordres symboliques, moraux et politiques en vigueur dans une société donnée (Bloch et Parry, 1989 ; Servet, 2012 ; Zelizer, 1994). L'argent numérique est aussi un outil de politique de développement dans les Suds ; or on sait grâce à la socio-anthropologie du développement que ces politiques sont constamment transgressées en fonction d'arènes politiques et d'aspirations locales (Mosse, 2004 ; de Sardan, 1995). Enfin l'argent numérique est une technologie ; or les études sociales des sciences et des techniques questionnent la neutralité technique à l'aune des choix politiques, économiques, sociaux, et moraux qui structurent la technologie (Winner, 1980). Ces trois courants de recherche questionnent l'apparent monolithisme de l'argent numérique. Ils invitent aussi à examiner les idéologies, les méthodes, les outils et les pratiques variés qui le traversent, eux-mêmes forgés par des rapports de pouvoir préexistants. Loin de la consommer de manière passive, les utilisateurs se saisissent, traduisent, transgressent, contournent et manipulent la technologie numérique en fonction d'ordres moraux, sociaux et politiques existants. Alors qu'une grande partie de la littérature existante étudie l'argent numérique d'un point de vue macro-politique, nous plaidons pour une perspective analytique complémentaire attentive aux jeux d'acteurs à multi échelle, aux pratiques quotidiennes et individuelles et aux effets que le numérique produit sur elles. La notion d'« appropriation » nous permet d'aborder ensemble les enjeux macro-politiques et les usages micro-sociaux de l'argent numérique. À l'appui de ses deux principales acceptions – propriété et adaptation[4] – nous proposons un cadre d'analyse original destiné à encourager des études sur l'argent numérique.

### Propriété

Des travaux critiques d'économie politique mettent l'accent sur le pouvoir de l'argent numérique à extraire du capital et des ressources sociales des pauvres. Ils ciblent la ré-intermédiation des relations financières et sociales et les

[4] Source *TLFi : Trésor de la langue Française informatisé*, http://www.atilf.fr/tlfi (consulté le 07/03/2023).

processus de capitalisation associés au modèle organisationnel des plateformes d'argent numérique (Beuscart et Flichy, 2018). En mobilisant du code informatique et de l'analyse de données au sein d'infrastructures algorithmiques, cette ré-intermédiation facilite l'enrôlement des utilisateurs dans une culture économique dite « participative » (Dijck *et al.,* 2018). Or l'analyse critique montre que la ré-intermédiation a surtout pour effet d'exploiter des réseaux sociaux, de capter des rentes et d'accéder aux actifs des utilisateurs en croisant et amalgamant des infrastructures et des pratiques nouvelles et anciennes, formelles et informelles, technologiques et humaines, digitales et non-digitales (Langley et Leyshon, 2017 ; Mader, 2016). En mettant la main sur les ressources des pauvres, les acteurs de l'argent numérique instaurent des monopoles sur de nouveaux marchés monétaires et financiers qui transforment, voire substituent les pratiques préexistantes, souvent informelles. Pour la plupart situés dans les Nords, les acteurs de l'argent numérique captent ces ressources au titre d'une mission civilisatrice qui prolonge l'extractivisme colonial et reconfigure – plus qu'elle nivelle – des inégalités héritées du passé (Langley et Leyshon, 2022 ; Rodima-Taylor, 2022 ; Kusimba, 2018). L'analyse critique considère que le crédit digital renforce les inégalités, les dépendances et les risques financiers (Bateman *et al.,* 2019 ; Langevin, 2019 ; Rodima-Taylor, 2022). Par exemple, derrière la promesse de bouleversement des pratiques de crédit par le digital se cache en réalité des politiques étatiques et pro-marchés qui renforcent la tendance globale à l'endettement des ménages (Clarke, 2019). D'autres travaux montrent que ces politiques favorisent aussi la captation, l'exploitation, et la financiarisation des données personnelles dans un contexte de capitalisme de « surveillance » (Zuboff, 2019) ou de « plateforme » (Srnicek, 2017). Ces données permettent aux acteurs du numérique de classer les populations selon des critères de risque (Aitken, 2017 ; Lainez, 2021b), de façonner leur comportement selon des critères de rationalité économique (Gabor et Brooks, 2017), et de reconfigurer ou renforcer des inégalités pour cause de biais algorithmiques (NCLC, 2014). Cette analyse critique est légitime et nécessaire. Nos propres terrains confirment clairement l'exploitation des ressources des utilisateurs, comme l'illustrent les exemples suivants de M-PESA au Kenya et de FE Credit au Viêt Nam. Mais nous verrons ensuite que l'extractivisme n'est qu'une facette des processus d'appropriation de l'argent numérique.

***Extractivisme et marchandisation des données au Kenya***

Treize ans après le lancement de M-PESA, l'Afrique reste l'épicentre mondial de l'argent mobile, le Kenya en tête avec 58 % des adultes utilisant ces services mobiles pour la plupart à travers la plateforme M-PESA. En situation de quasi-monopole au Kenya, l'opérateur Safaricom qui appartient au groupe Vodafone remplit une fonction paraétatique, car son portefeuille mobile M-PESA est indispensable pour accéder à certains services publics, payer ses factures d'eau et d'électricité, et recevoir son salaire. Si la majorité des Kenyans utilisent M-PESA pour stocker et transférer leur argent, ils payent aussi de nombreux services à travers des sous-produits de ce portefeuille mobile. Par exemple, M-PESA propose des services financiers d'épargne et de crédit via le service M-SHWARI depuis 2012 et des services et des assurances de santé via M-TIBA depuis 2017[5]. Plus concrètement, M-TIBA permet de centraliser et d'épargner de l'argent issu de sources multiples (famille, amis, gouvernement, donateurs) pour payer ses soins, cotiser à une assurance santé et accéder à la couverture santé proposée par le gouvernement kenyan. Si de nombreux programmes d'argent numérique dans les Suds comme M-PESA sont initiés grâce à des dons philanthropiques, ils s'insèrent dès le départ dans des logiques commerciales et visent des profits rapides. Un service tel que M-PESA est utilisé pour faire converger l'argent individuel, l'argent philanthropique, l'argent public et l'argent des entreprises *via* la même plateforme afin de payer pour des prestations particulières dans des structures partenaires.

Comme expliqué dans ses conditions générales, la plateforme est « autorisée à enregistrer des données relatives à l'utilisation du service et à partager ces informations avec ses partenaires. Les données partagées incluent, sans toutefois s'y limiter, les services de soins de santé qui ont été payés à l'aide des fonds de votre compte M-TIBA »[6]. L'objectif principal du service n'est donc pas seulement de canaliser des flux d'argent, mais aussi de collecter et de partager des données avec des partenaires. Prenons l'exemple de 20 000 femmes couvertes gratuitement dans le cadre de M-TIBA par l'assurance kenyane (NHIF). Ces assurées doivent aller, non pas dans les établissements du NHIF, mais dans l'un des 100 établissements sélectionnés par M-TIBA, comme l'explique les concepteurs du service : « nous plaçons 20 000 femmes sur la couverture du NHIF, pour surveiller les informations, comprendre qui sont ces femmes, où elles vont, quel type de services elles utilisent, les coûts,

[5] Pour une analyse détaillée du portefeuille mobile M-TIBA voir (Al Dahdah, 2022)

[6]. Voir les Termes et conditions du Service M-TIBA : http://M-TIBA.co.ke/M-TIBA_Terms_and_Conditions.pdf (consulté le 05/05/2018).

et pour donner ce retour à d'autres partenaires »[7]. Le géant pharmaceutique Pfizer est par exemple considéré comme un « partenaire » de cette couverture santé gratuite, grâce à un don généreux. Selon un concepteur de M-TIBA : « *Vous obtenez beaucoup d'intérêt concernant ces données de la part […] des entreprises pharmaceutiques, car ce sont des informations sur leurs clients potentiels, pour eux c'est un outil pour faciliter leur pénétration sur le marché* »[8]. Bref, si les données numériques constituent le nouveau nerf de la guerre des marchés de santé, l'argent numérique est le moyen de les collecter et les commercialiser dans les pays du Sud.

### *Exploitation des réseaux familiaux au Viêt Nam*

Le Viêt Nam est à l'avant-garde de la campagne pour l'inclusion financière en Asie du Sud-Est. Pour pallier la faible bancarisation (60 % des Vietnamiens étaient débancarisés en 2018) et réduire la pauvreté et les inégalités, le gouvernement a récemment lancé une « Stratégie nationale sur l'inclusion financière à l'horizon de 2025 ». Le digital est la clé de voute de cette campagne. Le Viêt Nam est à la pointe de la révolution fintech en Asie du Sud-Est : le nombre de startups a été multiplié par trois entre 2017 et 2020 (de 44 à 120), et en 2019, le pays a attiré 36 % des investissements fintech dans la région (Lainez *et al.,* 2021). Les institutions financières collaborent avec ces start-ups pour accélérer la digitalisation, notamment à travers des produits de crédit à la consommation, un secteur qui croît en moyenne de 25 % par an depuis 2016. Résultat, les Vietnamiens sont bombardés d'offres de prêts traditionnels et digitaux tous les jours. Les sociétés financières se positionnent sur ce secteur. Le leader est FE Credit, la branche de crédit à la consommation de VPBank. En 2018, elle lance $NAP, la première application de prêt qui réduit le temps d'approbation et de décaissement à 12 minutes. Cette immédiateté de l'accès à l'argent du crédit est rendue possible par le scoring par IA, mais aussi par la solution digitale dans son ensemble, y compris le fait que c'est de l'argent « numérique » qui sera fourni, et un cadre législatif permissif. Le paysage du crédit digital s'est rapidement complexifié depuis (Lainez, 2021c). Outre les institutions de crédit, une quarantaine de services dont Vaymuon, Tima et HuyDong proposent des plateformes de crédit entre pairs et des opérateurs de l'informel se digitalisent, se modernisent, et se financiarisent, à l'instar des prêteurs informels qui se structurent en entreprises et utilisent le numérique pour recouvrer les impayés.

---

[7]. Entretien à Pharmaccess, Nairobi, Janvier 2018.
[8] Entretien à Pharmaccess, Nairobi, Janvier 2018.

Les compagnies financières ciblent des millions d'emprunteurs non-bancarisés et donc à haut « risque ». Elles innovent dans la mesure du risque et la customisation des produits grâce à l'IA. FE Credit, par exemple, combine un score de crédit traditionnel tiré de données sociodémographiques, un score psychométrique issu de données de compagnies de télécommunications, un score de fraude tiré de procédures de connaissance des clients (*Know Your Customer*), et un score comportemental produit à partir de l'interaction entre le client et la compagnie. La multiplication de scores laisse présager que FE Credit maitrise le risque. L'enjeu pour Fe Credit n'est pas forcément d'éviter les emprunteurs risqués et les impayés mais de prévoir et gérer leur niveau dans un contexte de libéralisation du crédit et de politique d'octroi ouvert qui implique nécessairement de la « casse », pour reprendre le jargon des banquiers. La « bonne maitrise du risque » s'observe dès lors principalement dans les rapports annuels des institutions de crédit. Mais ces rapports peuvent cacher des taux élevés d'impayés et des pratiques douteuses de recouvrement visant à compenser le risque. C'est le cas de FE Credit au Viet Nam. D'un côté, la compagnie promeut la rationalisation et l'automatisation du crédit, mais de l'autre, elle compense la part d'incertitude non calculable en risque en s'attaquant aux réseaux familiaux et sociaux des emprunteurs. Elle réitère en quelque sorte l'innovation centrale du microcrédit qui consistait à substituer des garanties sociales à des garanties matérielles. Lorsque les clients font défaut, les compagnies financières tout comme les banques et les prêteurs informels digitaux s'attaquent à leurs proches, amis, collègues et employeurs. Ils les appellent et leur envoient des SMS sans relâche, les menacent et les insultent. Au bout de deux ou trois mois, les sociétés financières peuvent aussi revendre leurs mauvaises créances à des sociétés opaques de recouvrement qui utilisent des méthodes violentes, dont le chantage sur les réseaux sociaux hackés de l'emprunteur. Si ces pratiques de co-responsabilisation sont illégales, elles sont largement utilisées par les créanciers qui font valoir le familialisme prégnant au Viêt Nam, dont l'obligation d'entraide au sein des cercles familiaux et sociaux. En dépit des promesses d'inclusion et d'efficacité, la finance puise dans les ressources sociales pour s'étendre dans un contexte de rapide financiarisation et expansion de l'argent numérique.

Ces exemples au Kenya et au Viêt Nam accréditent les thèses de l'appropriation relayées dans la littérature d'économie politique, dont l'extractivisme des données personnelles et des ressources sociales. Ces critiques surplombantes sont importantes et nécessaires dans la mesure où elles dévoilent les impasses du solutionnisme technologique et son

enchâssement dans des inégalités de pouvoir préexistantes. Mais elles restent souvent aveugles aux subjectivités et aspirations locales tout comme aux économies politiques et morales de l'argent numérique. Or ces perspectives doivent être incluses dans l'analyse pour acquérir une compréhension profonde, nuancée et empiriquement informée du phénomène.

## Adaptation

La deuxième acception de l'appropriation, l'« adaptation », renvoie aux mécanismes par lesquels l'argent numérique trouve progressivement une inscription sociale et morale. Dès les années 1990, des recherches en sciences de l'information et de la communication ont alimenté le débat sur l'appropriation des technologies numériques (Flichy, 1991 ; Wolton, 1999). De même les travaux d'anthropologie économique insistent sur les formes ancestrales et changeantes d'appropriation de l'argent et la façon dont les usages monétaires varient et évoluent selon les contextes (Bloch et Parry, 1989 ; Guyer, 1995 ; Servet, 2012). Articulant dynamiques institutionnelles et micro-sociales d'appropriation, ces approches cherchent à atténuer le caractère prescriptif des outils technologique et monétaire, accentuant la revanche du social et du politique sur les codes et les logiques globales des dispositifs sociotechniques. Notre cadre d'analyse propose d'examiner les usages de l'argent numérique à partir du rôle actif de l'utilisateur et de son façonnage par des économies politiques et morales situées.

### *Le rôle actif de l'utilisateur*

Nombre de promoteurs de l'argent numérique imaginaient faciliter l'avènement d'une société sans argent liquide, jugée plus efficace et moins coûteuse. Or les usages quotidiens révèlent qu'il en va bien autrement. Même si la coproduction que les promoteurs appellent de leurs vœux a bel et bien lieu, elle ne prend pas toujours les formes attendues. Pour les utilisateurs, l'attrait premier de l'argent numérique consiste à entretenir, dynamiser, élargir des réseaux sociaux de solidarité sur de plus grandes distances et plus rapidement. Dans des contextes de forte interdépendance sociale, liés à l'absence de protection sociale, à la migration et à la porosité des liens affectifs et matériels, l'argent mobile se révèle précieux pour signifier sa solidarité et élargir les réseaux de soutien dans le temps et dans l'espace (Kusimba, 2021). En revanche les utilisateurs continuent d'utiliser l'argent

liquide et de solliciter des intermédiaires chargés de convertir l'argent numérique en liquide et réciproquement (Morvant-Roux et Peixoto-Charles, 2020). Ceci dénote le manque de confiance dans l'argent numérique mais aussi l'exclusion encore bien réelle d'une partie de la population pour des raisons d'illettrisme, d'âge, de pauvreté, de manque d'autonomie (Rea et Nelms, 2017).

Si les utilisateurs reconfigurent les relations sociales avec l'argent numérique, ils jouent aussi un rôle productif en termes de résistance à l'usage de cette technologie, de production d'un nouvel usage voire d'un contre-usage. Les promoteurs de l'argent numérique mettent en avant ce rôle actif de l'utilisateur, la place de l'interactivité et suggèrent la notion de co-production des usages numériques. Mais cette co-production ne prend pas toujours les formes attendues. L'argent numérique comporte par son agencement technique un mode d'emploi, des usages prescrits et une dimension normative (Akrich, 1991). En insistant sur les écarts à cette norme, le bricolage, et les détournements, il est possible de porter les recherches dans les marges, les confins du social, caractérisés par la résistance à la norme et l'inventivité collective, contre le modèle imposé par le capitalisme (Bruno *et al.,* 2014). Le rôle actif de l'utilisateur transparait dans son rapport à la technologie et dans la traduction de ce rapport en pratiques spécifiques. Concernant l'argent numérique, un service comme M-PESA a été créé en réponse à un usage détourné du transfert de crédit téléphonique entre utilisateurs de Safaricom. Les utilisateurs de cette fonctionnalité s'échangeaient des minutes de communication pour remplacer le cash, contrairement à l'usage prescrit initialement. Avec le temps, cette pratique détournée a donné naissance au service M-PESA (Maurer, 2012).

Les contre-usages s'observent sur d'autres produits à l'instar du portefeuille M-TIBA. La mise en place d'un système de bonus (reposant sur un intérêt mensuel de 50 %) a attiré de nombreux épargnants à son lancement. Mais son retrait successif a entrainé l'effondrement du produit d'épargne comme constaté lors d'une enquête en 2018. Cet échec du produit d'épargne original a donné lieu à une nouvelle fonctionnalité fondée sur les solidarités locales. Puisque les familles et les amis contribuent aux dépenses de santé au Kenya, Safaricom a développé des cagnottes stockées sur M-TIBA, appelées Harambee, empêchant leurs bénéficiaires de dépenser l'argent pour d'autres motifs que ceux prescrits (en l'occurrence des dépenses de santé). Si la méfiance – la peur que l'argent puisse être utilisé pour autre chose – constitue la norme d'usage de ce service, nos enquêtes montrent au contraire que c'est parce que les utilisateurs se font confiance qu'ils utilisent ce produit

numérique plutôt que du numéraire. Cette fluctuation entre pratiques des utilisateurs et ajustements des services par les concepteurs est au cœur de l'appropriation par adaptation. Cette adaptation illustre aussi bien le pouvoir des concepteurs que la résistance des utilisateurs. Si le va-et-vient entre usage de la plateforme et ajustement du design reflète des rapports de pouvoir inégaux entre utilisateurs et concepteurs (Ash *et al.,* 2018), il témoigne aussi des significations et de normes socioculturelles multiples qui traversent le développement, le marketing, la mise sur le marché, la réception et l'évolution des plateformes d'argent numérique.

### *La place des économies politiques et morales dans l'analyse des usages*

Au-delà de l'analyse du rôle actif de l'utilisateur, il convient d'être attentif aux significations des usages, c'est-à-dire aux représentations et aux valeurs que les utilisateurs y investissent. Il ne s'agit pas de nier les asymétries de pouvoir, mais au contraire, de considérer la complexité des arènes de pouvoir où se déploient les outils numériques, du micro-local au global, et leur entremêlement avec leurs significations sociales (quelles conséquences en termes de statut social et de respectabilité ?) et morales (s'agit-il de pratiques désirables et « bonnes » au regard des valeurs locales ?). Cette grille de lecture a permis de saisir la diversité des modalités de diffusion du microcrédit. Si une poignée d'experts et d'organisations ont construit un narratif global puissant, il n'en reste pas moins que le déploiement de l'outil aux échelles nationales, régionales et locales a ensuite fait l'objet de trajectoires multiples. À l'échelle des États ou des régions, ces trajectoires ont pu obéir à des logiques géopolitiques (avec par exemple le rôle crucial de l'aide américaine dans la construction du secteur des ONG, dont le microcrédit au Bangladesh), électorales et populistes (rôle actif de nombreux gouvernements ou partis politiques dans le soutien ou, au contraire, l'opposition au microcrédit), corporatistes (accaparement des prêts par certains groupes professionnels), prosélytes (soutien actif de réseaux religieux). Ces intérêts et logiques différentiées et souvent contradictoires, qui forgent le quotidien des politiques de développement (Mosse, 2004 ; de Sardan, 1995), émergent avec force en temps de crise. Les crises de remboursement du microcrédit des années 2008-2012 ont mis en lumière un enchevêtrement d'intérêts et de logiques dont l'imposition capitaliste et néocoloniale n'est qu'un fil parmi d'autres (Guérin *et al.,* 2015).

Du côté des individus, l'attrait pour le microcrédit, très inégal, obéit aussi à des aspirations multiples qui bien souvent, échappent autant aux promoteurs

du microcrédit qu'à ses détracteurs. Par exemple, pour des catégories sociales longtemps discriminées dans l'accès au crédit formel (communautés racisées dans le contexte sud-africain postapartheid, Dalits en Inde, milieux populaires en Argentine et au Chili), le simple fait d'être éligible au crédit est source de reconnaissance, de valorisation et de projection dans un futur meilleur. Ailleurs, inversement, certaines communautés berbères marocaines pour qui l'idée même de dette est source de disgrâce et de déshonneur rejettent le microcrédit (Guérin, 2018). Le ciblage quasi exclusivement féminin du microcrédit indien, qui s'apparente à un crédit à la consommation, reflète et renforce un processus d'assignation des femmes à l'espace domestique et vient nourrir une idéologie patriarcale réactionnaire diffusée par l'État fédéral depuis le milieu des années 2010, et endossée par divers mouvements sociaux (Guérin *et al.,* 2023). Ces quelques exemples rapides révèlent comment les outils financiers et monétaires reflètent et catalysent des forces politiques, sociales et morales qu'il convient d'explorer pour véritablement saisir leurs modalités de diffusion et les reconfigurations sociales auxquelles elles donnent lieu.

Cette grille d'analyse peut éclairer la forte disparité des taux de diffusion de l'argent numérique dans les Suds. Le succès kenyan, souvent attribué à la souplesse de la législation et l'offensive des financements britanniques, semble indissociable de la construction d'un narratif nationaliste présentant M-PESA comme une monnaie « kenyane » (Kusimba, 2021 ; Park et Donovan, 2016). Ce narratif a inspiré la confiance des décideurs politiques, des régulateurs et des utilisateurs. Le lancement de M-PESA dans une période aigüe de crise politique limitant les mobilités internes des citoyens a aussi facilité son adhésion massive et soudaine, M-PESA devenant un outil puissant de maintien des liens sociaux fragilisés par les troubles politiques. Ainsi, la confiance nécessaire à l'adhésion de l'argent numérique dépend aussi bien des investissements étrangers que de son appropriation politique (nationalisme) et sociale (usages). Au Viêt Nam, l'explosion du crédit traditionnel et digital repose sur le même principe. Le gouvernement et le secteur financier promeuvent le crédit à la consommation comme un outil d'inclusion financière, de développement et de lutte contre la pauvreté ; un tremplin vers la prospérité de la classe moyenne qui passe par la consommation et l'accession à la propriété ; un bouclier contre l'usure et des pratiques informelles qualifiées d'« archaïques ». Bref, l'État et la finance encouragent les Vietnamiens à s'endetter pour améliorer leur vie et développer leur pays. Cette moralisation du crédit par le haut a été bien étudiée en Afrique du Sud (James, 2015), en Europe de l'Est et notamment en Hongrie où le crédit a été vendu comme un outil permettant de « rattraper le retard avec l'Occident »

avant la crise de 2008 (Pellandini-Simányi et Vargha, 2019), et aux États-Unis où les prêts hypothécaire et étudiant étaient promus comme des dépenses « banales » de consommation et des investissements profitables avant la crise (Peñaloza et Barnhart, 2011). Bref, la production de confiance dans les outils technologiques et financiers associés est le produit aussi bien de relations sociales que d'un façonnage moral par les pouvoirs étatique et financier.

Les dispositifs techniques méritent tout autant d'être passés au crible de leurs économies politiques et morales. Déconstruire la « boîte noire » de l'IA et analyser les multiples interventions humaines et les valeurs sous-jacentes à la technologie constitue un héritage important des STS (Bijker *et al.,* 2012) qui transparait dans nos enquêtes. Nos entretiens avec des concepteurs de plateformes, des développeurs d'outils prédictifs, des banquiers et des analystes du risque révèlent leurs trajectoires poreuses entre les mondes de la fintech et des finances privée et publique. Or, ces trajectoires façonnent leur regard et leurs valeurs sur l'argent numérique, l'inclusion financière et le crédit comme vecteur de développement et de progrès, et de ce fait la production de technologies conçues pour des utilisateurs souvent peu connus ou familiers de l'argent numérique. Par exemple, les modèles de *crédit scoring digitaux* sont pensés et importés des pays dits des Nords, puis transformés, repackagés et réappropriés par les fintechs, les opérateurs télécom et les acteurs financiers dans les Suds. Or ces modèles reposent sur des hypothèses nécessaires au développement et au bon fonctionnement de modèles d'IA de risque de crédit. Le problème est que les hypothèses prises en compte dans les pays du Nord, où sont souvent basées les développeurs de *crédit scoring*, notamment l'importance attribuée au parcours linéaire de l'emprunteur, à la stabilité de l'emploi et du salaire et à l'individualisation du risque, collent mal aux réalités des pays du Sud où dominent les parcours non-linéaire, l'emploi informel et la familiarisation du risque (Burton, 2012). Nos enquêtes examinent comment les pourvoyeurs de crédit digital adaptent ces modèles exogènes de risque aux caractéristiques des Suds et si ces modèles de risque sont imposés de l'Occident pour des raisons économiques (coût élevé de la customisation) et/ou idéologiques et moraux (modèle de l'emprunteur global, de classe moyenne, travailleur formel, traçabilité des transactions). Néanmoins, des enquêtes complémentaires sont nécessaires pour saisir plus finement la circulation des modèles, des savoirs et de visions de l'argent numérique des Nords vers les Suds et entre les Suds, ainsi que la collusion d'intérêts entre les acteurs de l'argent numérique, de la finance et les États.

## CONCLUSION

La notion d'appropriation nous a permis d'aborder ensemble les enjeux de propriété et d'adaptation de l'argent numérique. En tirant les leçons de l'histoire et des recherches menées sur le microcrédit, cet article propose un cadre d'analyse des paysages, des usages et des économies politiques et morales différenciés de l'argent numérique. Ce cadre est attentif aussi bien aux dynamiques globales qu'aux scènes microsociales et aux usages quotidiens, aux facettes tout autant matérielles et technologiques que socioculturelles et morales. Sur le plan méthodologique, un tel cadre implique des ethnographies multi-scalaires et multi-situées, et plaide pour des recherches collaboratives et comparatives. Ces ethnographies se donne pour objectif de scruter le quotidien des acteurs qui façonnent les paysages de l'argent numérique. Les premiers sont les utilisateurs, eux-mêmes différenciés en fonction d'appartenances de classe, de genre, de lieu, d'âge, d'ethnicité ou de caste, etc., mais aussi ceux qui en sont exclus ou qui rejettent l'argent numérique, ce qui implique de s'éloigner des centres urbains, lieux névralgiques de la mise en œuvre de l'argent numérique. Un deuxième groupe d'acteurs clés rassemblent les programmeurs, les décideurs, les régulateurs ou encore les financeurs, trop souvent appréhendés comme des entités monolithiques alors qu'ils sont tout autant traversés de croyances, de valeurs et d'intérêts multiples. Enfin, des boutiquiers qui convertissent l'argent numérique en liquide, aux agents publics chargés de promouvoir des produits adossés à des politiques publiques, en passant par les détracteurs locaux, le rôle crucial mais souvent invisibilisé de cette large palette d'intermédiaires et de médiateurs, reste à documenter.

Pour tous ces acteurs, il s'agit de saisir leur positionnement, leurs croyances et les valeurs : l'argent digital est-il envisagé comme vecteur de progrès et de modernité ou au contraire comme une menace de l'ordre social établi ? Le crédit digital est-il perçu comme outil de développement et un bouclier contre l'usure ou au contraire comme nouvel avatar d'un capitalisme financier prédateur ? Participe-t-il à une culture de l'endettement comme « nouvelle normalité » ? Est-il vu comme une libération de liens familiaux ou communautaires jugés oppressifs ou au contraire comme un renforcement de liens sociaux et de valeurs familialistes ? Ces questionnements visent à comprendre la façon dont s'articulent, s'opposent et s'entremêlent les différentes représentations de la modernité, de la technologie, de l'innovation des utilisateurs, des promoteurs, mais aussi des détracteurs de l'argent numérique. Il importera ensuite de voir comment les promoteurs de l'argent digital – acteurs technologiques, financiers, étatiques et régulateurs – se saisissent des subjectivités locales ou au contraire s'y heurtent et les

phénomènes de coproduction, de transgression et d'évitement qui en résultent. Il importera également d'appréhender comment les représentations locales et globales s'articulent à différentes échelles, du microsocial au global, et entre différents groupes sociaux. Finalement, cet agenda de recherche propose de porter un regard socio-anthropologique par le bas sur l'argent numérique, complémentaire du regard de l'économie politique par le haut.

## RÉFÉRENCES


AITKEN R. (2017), 'All data is credit data': Constituting the unbanked, *Competition & Change*, vol. 21, n° 4, p. 274-300.

AKRICH M. (1991), De la sociologie des techniques à une sociologie des usages, *Techniques et culture*, vol. 16, p. 83-110.

AL DAHDAH M. (2019), « Nouvelles technologies de développement et inégalités Nord-Sud », *in* E. Gérard et N. Hénaff (dir.), *Inégalités en perspective*, Éditions des archives contemporaines, p. 91-105.

AL DAHDAH M. (2022), « "Top up your healthcare access": mobile money to finance healthcare in sub-Saharan Africa », *in* Eve Chiapello, Anita Engels et Eduardo Gresse (éds.), *Financializations of developmentRoutledge,* p. x-x.

AL DAHDAH M., QUET M. (2020), Between Tech and Trade, the Digital Turn in Development Policies, *Development*, n° 63, p. 219-225.

ASH J., ANDERSON B., GORDON R., LANGLEY P. (2018), Digital interface design and power: Friction, threshold, transition, *Environment and Planning D: Society and Spac*e, vol. 36, n° 6, p. 1136-1153.

ATHIQUE, ADRIAN. 2019. A great leap of faith: The cashless agenda in Digital India, *new media & society*, vol. 21, n° 8, p. 1697-1713.

BARON C., GREENE J., MADER P., MORVANT-ROUX S. (2019), Water-Microcredit Models and Market Inclusion: Shifting Debts and Responsibility, *IDS Working Paper 522*, Brighton: IDS.

BATEMAN M., DUVENDACK M., LOUBERE N. (2019), Is fin-tech the new panacea for poverty alleviation and local development? Contesting Suri

and Jack's M-Pesa findings published in Science, *Review of African Political Economy*, vol. 46, n° 161, p. 480-495.

BEUSCART J.-S., FLICHY P. (2018), Plateformes numériques, *Réseaux*, vol. 212, n° 6, p. 9-22.

BIJKER W. E., PARKE HUGHES T., PINCH T. J. (2012), *The social construction of technological systems: new directions in the sociology and history of technology*, Anniversary ed., Cambridge, MassMIT Press.

BLOCH M., PARRY J. P. (1989), *Money and the Morality of Exchange*, Cambridge, Cambridge University Press.

BRUNO I., DIDIER E., PREVIEUX J. (2014), *Statactivisme: comment lutter avec des nombres*, ParisZones.

BURTON D. (2012), Credit Scoring, Risk, and Consumer Lendingscapes in Emerging Markets, *Environment and Planning A: Economy and Space*, vol. 44, n° 1, p. 111-124.

CHAI SAN SAN R. (2020), « Leveraging Digital Innovation For Good? A Case Study of Grab, The Asian SuperApp Phenomena », thèse de doctorat, Executive Doctor of Business Administration, École des Ponts Business School.

CLARKE C. (2019), Platform lending and the politics of financial infrastructures, *Review of International Political Economy*, vol. 26, n° 5, p. 863-885.

DIJCK J. V., POELL T., DE WAAL M. (2018), *The platform society,* New YorkOxford University Press.

DONOVAN K. P., PARK E. (2022), Knowledge/Seizure: Debt and Data in Kenya's Zero Balance Economy, *Antipode*, [En ligne] disponible à l'adresse : https://doi.org/10.1111/anti.12815 (consulté le 06/03/2023).

FLICHY P. (1991), La question de la technique dans les recherches sur la communication, *Réseaux*, vol. 9, n° 50, p. 51-62.

FOUILLET C., GUÉRIN I., SERVET J.-M. (2021), Demonetization and digitalization: The Indian government's hidden agenda, *Telecommunications Policy*, vol. 45, n° 2, p. 102079.

GABOR D., BROOKS S. (2017), The digital revolution in financial inclusion: international development in the fintech era, *New Political Economy*, vol. 22, n° 4, p. 423-436.

GSMA (2017), State of the Industry: Mobile Money. [En ligne] disponible à l'adresse: https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2018/05/GSMA_2017_State_of_the_Industry_Report_on_Mobile_Money_Full_Report.pdf (consulté le 06/03/2023)

GSMA (2019), State of the Industry Report on Mobile Money 2019. [En ligne] disponible à l'adresse: https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/resources/state-of-the-industry-report-on-mobile-money-2019 (consulté le 06/03/2023)

GSMA (2021), State of the Industry, Report on Mobile Money 2021. [En ligne] disponible à l'adresse: https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2021/03/GSMA_State-of-the-Industry-Report-on-Mobile-Money-2021_Summary.pdf (consulté le 06/03/2023)

GSMA, MUTHIORA B. (2015), Enabling Mobile Money Policies in Kenya. [En ligne] disponible à l'adresse: https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/resources/enabling-mobile-money-policies-in-kenya-fostering-a-digital-financial-revolution/ (consulté le 06/03/2023).

GUÉRIN I. (2018), « Pour une socioéconomie de la dette », *in* FARINET (PSEUD.), J. BLANC, I. GUÉRIN, I. HILLENKAMP, S. MORVANT-ROUX, H. SAIAG (éds.), *Pour une socioéconomie engagée : monnaie, finances et alternatives*, ParisClassiques Garnier (Bibliothèque de l'Economiste) , n° 19, p. 127-152.

GUÉRIN I. (2015), *La microfinance et ses dérives. Emanciper, discipliner ou exploiter?*, ParisDemopolis.

GUÉRIN I. (éd.) (2014), *Microfinance, debt and over-indebtedness: juggling with money*, LondonRoutledge.

GUÉRIN I., GUERMOND V., NITHYA J., NITHYA N., VENKATASUBRAMANIAN G. (2021), COVID-19 and the Unequalizing Infrastructures of Financial Inclusion in Tamil Nadu, *Development and Change*, n° 52(4), p. 927-951.

GUÉRIN I., LABIE M., SERVET J.-M. (éds.) (2015), *The crises of microcredit*, LondonZed Book.

GUÉRIN I., VENKATASUBRAMANIAN G., KUMAR S. (2023), *The Indebted Woman,* Kinship, Sexuality and Capitalism, Stanford, Stanford University Press.

GUYER J. I. (1995), *Money Matters: instability, values, and social payments in the modern history of West African communities*, Portsmouth/LondonHeinemann/James Currey.

JACK W., SURI T. (2014), Risk Sharing and Transactions Costs: Evidence from Kenya's Mobile Money Revolution, *American Economic Review*, vol. 104, n° 1, p. 183-223.

JAMES D. (2015), *Money from nothing: indebtedness and aspiration in South Africa*, Stanford, Stanford University Press.

KATZ J. E. (2008), *Handbook of mobile communication studies*, Cambridge, Mass.MIT Press.

KUSIMBA S. (2021), *Reimagining Money: Kenya in the Digital Finance Revolution*, Stanford, Stanford University Press.

KUSIMBA S. (2018), "It is easy for women to ask!": Gender and digital finance in Kenya: Gender and Digital Finance in Kenya, *Economic Anthropology*, vol. 5, n° 2, p. 247-260.

LAINEZ N. (2021a), « Navigating Vietnam's Lending App Maze », Fulcrum [En ligne] Disponible à l'adresse : https://fulcrum.sg/navigating-vietnams-lending-app-maze/ (consulté le 06/03/2023).

LAINEZ N. (2021b), *The Prospects and Dangers of Algorithmic Credit Scoring in Vietnam: Regulating a Legal Blindspot*, ISEAS Working paper: 48 p.

LAINEZ N. (2021c), Visualizing Debt and Credit in Hồ Chí Minh City: A Photographic Approach, *Journal of Vietnamese Studies*, vol. 16, n° 1, p. 158-178.

LAINEZ N. (2014), Informal Credit in Vietnam A Necessity Rather Than an Evil, *Journal of Southeast Asian Economies*, vol. 31, p. 147-154.

LAINEZ N., TO T. P., BUI T. T. D. (2021), *Lending Apps in Vietnam: Facebook Groups Offer Guidance, Comfort and Contention to Borrowers in Jeopardy*, n° 72 [En ligne] Disponible à l'adresse : https://www.iseas.edu.sg/articles-commentaries/iseas-perspective/2021-72-lending-apps-in-vietnam-facebook-groups-offer-guidance-comfort-and-contention-to-borrowers-in-jeopardy-by-nicolas-lainez-thu-phuong-to-and-bui-thi-thu-doai/ (consulté le 06/03/2023).

LANGEVIN M. (2019), Big data for (not so) small loans: technological infrastructures and the massification of fringe finance, *Review of International Political Economy*, vol. 26, n° 5, p. 790-814.

LANGLEY P., LEYSHON A. (2017), Platform capitalism: the intermediation and capitalization of digital economic circulation, *Finance and society*, vol. 3, n° 1, p. 11-31.

LANGLEY P., LEYSHON A. (2022), Neo-colonial credit: FinTech platforms in Africa, *Journal of Cultural Economy*, p. 1-15.

LAUTIER B. (2002), Pourquoi faut-il aider les pauvres ? Une étude critique du discours de la Banque mondiale sur la pauvreté, *Revue Tiers Monde*, XLIII, n° 169, p. 137-165.

MADER P. (2016), Card Crusaders, Cash Infidels and the Holy Grails of Digital Financial Inclusion, *BEHEMOTH A Journal on Civilisation*, vol. 9, n° 2, p. 50-81.

MAURER B. (2012), Mobile money: Communication, consumption and change in the payments space, *Journal of Development Studies*, vol. 48, n° 5, p. 589-604.

MCDONALD T., DAN L. (2021), Alipay's 'Ant Credit Pay' meets China's factory workers: the depersonalisation and re-personalisation of online lending, *Journal of Cultural Economy*, vol. 14, n° 1, p. 87-100.

MCKINSEY & COMPANY (2018), *Mobile money in emerging markets: The business case for financial inclusion*, [En ligne] Disponible à l'adresse : https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/mobile-money-in-emerging-markets-the-business-case-for-financial-inclusion (consulté le 06/03/2023).

MORVANT-ROUX S., PEIXOTO-CHARLES A. (2020), Here and there? Mobile money and the politics of transnational living patterns in West Africa, *Oxford Development Studies*, vol. 48, n° 2, p. 181-194.

MOSSE D. (2004), *Cultivating Development: An Ethnography of Aid Policy and Practice*, London Pluto Press.

NATILE S. (2020), Digital Finance Inclusion and the Mobile Money "Social" Enterprise: A Socio-Legal Critique of M-Pesa in Kenya, *Historical Social Research*, vol. 45, n° 3, p. 74-94.

NCLC (2014), *Big Data: A Big Disappointment for Scoring Consumer Credit Scoring*, Boston, MA National Consumer Law Center.

OSSANDÓN J., DEVILLE J., LAZARUS J., LUZZI M. (2021), Financial oikonomization: the financial government and administration of the household, *Socio-Economic Review*, n° 20(3), p. 1473-1500.

PARK E., DONOVAN K. (2016), « Between the Nation and the State », *Limn* (7), https://limn.it/articles/between-the-nation-and-the-state/ (consulté le 07/03/2023).

PELLANDINI-SIMÁNYI L., VARGHA S., (2019), How risky debt became ordinary: A practice theoretical approach, *Journal of Consumer Culture*, n° 20(2), p. 235-254.

PEÑALOZA L., BARNHART M. (2011), Living U.S. Capitalism: The Normalization of Credit/Debt, *Journal of Consumer Research*, vol. 38, n° 4, p. 743-762.

QUET M. (2012), La critique des technologies émergentes face à la communication promettante. Contestations autour des nanotechnologies, *Réseaux*, n° 173-174, vol. 3, 271-302.

REA, S.C., NELMS T.C. (2017), « Mobile Money: The First Decade », *Working Paper*, vol. 1, 35 p.

RODIMA-TAYLOR D. (2022), Platformizing Ubuntu? FinTech, Inclusion, and Mutual Help in Africa, *Journal of Cultural Economy,* Taylor & Francis Journals, n° 15(4), p. 416-435.

ROY A. (2010), *Poverty Capital. Microfinance and the Making of Development*, London and New York Routledge.

SACHS J. (2008), « The digital war on poverty », The Guardian.

SARDAN J.-P. O. DE (1995), *Anthropologie et développement: essai en socio-anthropologie du changement social*, Paris Karthala.

SERVET J.-M. (2012), *Les monnaies du lien*, LyonPresses universitaires de Lyon.

SRNICEK N. (2017), *Platform capitalism*, Cambridge, UK ; Malden, MAPolity.

UNWIN P. T. H (2009), *ICT4D: Information and Communication Technology for Development*, Cambridge University Press.

WINNER L. (1980), Do artifacts have politics?, *Daedalus, Modern Technology: Problem or Opportunity?*, vol. 109, n° 1, p. 121-136.

WOLTON D. (1999), *Internet et après ?: une théorie critique des nouveaux médias: suivi d'un glossaire*, Flammarion-Pere Castor.

ZELIZER V. A. (1994), *The social meaning of money*, New YorkBasic Books.

ZUBOFF S. (2019), *The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power*, First edition., New York Public Affairs.