

MILLER, ABED RABHO, AWONDO, DE VRIES, DUQUE, GARVEY,

HAAPIO-KIRK, HAWKINS, OTAEGUI, WALTON ET WANG



LE

SMARTPHONE

GLOBAL

AU-DELÀ D'UNE CULTURE JEUNE

UCLPRESS

Le Smartphone Global

Le Smartphone Global

*Au-delà d'une technologie destinée
aux jeunes*

Daniel Miller, Laila Abed Rabho, Patrick Awondo,
Maya de Vries, Marília Duque, Pauline Garvey,
Laura Haapio-Kirk, Charlotte Hawkins, Alfonso
Otaegui, Shireen Walton and Xinyuan Wang

Traduit par Stephanie Engola

 **UCL**PRESS

Première édition, 2021
UCL Press
University College London
Gower Street
London WC1E 6BT

Disponible pour téléchargement libre : www.uclpress.co.uk

Text © Auteurs, 2022
Images © Auteurs, 2022

Les auteurs font valoir leurs droits en vertu de la loi de 1988 sur le droit d'auteur, les dessins et modèles et les brevets pour être identifiés comme les auteurs de cet ouvrage.

Un catalogue CIP de ce livre est disponible auprès de la British Library.

Ce livre est publié sous une licence internationale Creative Commons non commerciale, non modifiable 4.0 ([CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)). Cette licence autorise le partage, la copie, la distribution et la transmission de l'ouvrage à des fins personnelles et non commerciales sous réserve que l'auteur et l'éditeur soient clairement mentionnés. L'attribution doit comprendre les informations suivantes :

Miller, D. et al. 2021. *Le Smartphone global : Au-delà d'une technologie destinée aux jeunes* : Londres : UCL Press. <https://doi.org/10.14324/111.9781800081505>

Pour en savoir plus sur les licences Creative Commons, veuillez consulter <http://creativecommons.org/licenses/>

Toute information de tiers partie contenue dans ce livre est publiée sous la licence Creative Commons du livre, sauf indication contraire applicable à l'information. Si vous souhaitez réutiliser une information de tiers non couverte par la licence Creative Commons du livre, vous devrez obtenir l'autorisation directement auprès du détenteur des droits d'auteur.

ISBN : 978-1-80008-150-5 (PDF)

DOI: <https://doi.org/10.14324/111.9781800081505>

Table des matières

<i>Résumés des chapitres</i>	vii
<i>Liste des photos</i>	xiii
<i>Liste des abréviations</i>	xxi
<i>Liste des contributeurs</i>	xxiii
<i>Avant-propos de la collection</i>	xxv
<i>Remerciements</i>	xxvii
1 Introduction	1
2 Ce que disent les gens à propos des smartphones	29
3 Le smartphone en contexte	59
4 Des applications à la vie quotidienne	85
5 Opportunisme permanent	112
6 Artisanat	146
7 Âge et smartphones	169
8 Le cœur du smartphone : LINE, WeChat et WhatsApp	194
9 Réflexions générales et théoriques	232
<i>Annexe : méthodologie et contenu</i>	273
<i>Bibliographie</i>	287
<i>Indexe</i>	304

Résumé des chapitres

Chapitre 1 : Introduction

Le projet ASSA est une étude de « l'intelligence par le bas » qui vise à comprendre la créativité et les pratiques des utilisateurs de smartphones dans le monde.

Le terme « smartphone » est une notion trompeuse. D'abord, il ne devrait plus être considéré comme un type de téléphone parce les appels téléphoniques traditionnels ne représentent à présent qu'une infime partie de l'usage.

Ensuite, le smartphone tel qu'il est abordé dans ce projet n'est pas un excellent exemple d'« intelligence », au sens d'appareil pouvant apprendre de sa propre utilisation. Ce type d'apprentissage autonome est de loin moins important dans la création du smartphone que nous avons rencontré que la façon dont les smartphones sont transformés par les utilisateurs.

Les smartphones sont maintenant utilisés par tous les groupes d'âge. Il est tout simplement raisonnable de les considérer essentiellement sous la perspective des personnes âgées et des jeunes.

Le projet implique 11 chercheurs ayant mené leurs recherches sur 10 sites. Chaque chercheur a fait une ethnographie pendant environ 16 mois sur le vieillissement, l'utilisation du smartphone et le potentiel sanitaire du smartphone.

Une courte histoire du smartphone est suivie d'une petite étude des approches antérieures formulées par les anthropologues et d'autres disciplines. Ce livre se focalise sur ce qui ressort de notre méthode ethnographique. Nous admettons que nous manquons de preuves pour ce qui est des conséquences significatives telles que l'impact environnemental, l'exploitation de la main-d'œuvre et l'étude des sociétés concernées.

Chapitre 2 : Ce que disent les gens à propos des smartphones

Ce que disent les gens à propos des smartphones est souvent empreint de plusieurs contradictions - une ambivalence qui reflète la façon dont les smartphones apportent simultanément des avantages et des problèmes.

Ces discours sur le smartphone sont différents de ce que les gens *font* réellement avec des smartphones, ces discours étant principalement dictés par les débats politiques et moraux.

Il est préférable de considérer ces discours comme des propriétés indépendantes du smartphone dont les conséquences doivent être analysées comme telles.

L'État, les médias et le commerce en rajoutent à ces contradictions. Par exemple, les États condamnent l'utilisation excessive des smartphones. Mais il est difficile pour les citoyens de communiquer avec l'État sans avoir recours aux processus numériques.

Les personnes sur le site chinois tendent à considérer le smartphone comme faisant partie de leur devoir de citoyens à contribuer au développement technologique de leur pays. Ils se distinguent du conservatisme plus général des personnes âgées ailleurs.

Certains thèmes dominent la discussion, notamment les infox, l'addiction et la surveillance. Par contre, il y a une discussion publique plus restreinte de l'utilisation plus générale et des conséquences des smartphones.

Les preuves académiques des affirmations les plus courantes concernant les conséquences des smartphones sont tout aussi contradictoires.

Chapitre 3 : Le smartphone en contexte

Les smartphones sont des objets qui peuvent être utilisés comme des accessoires de mode ou des marques du statut religieux. Ils peuvent également être volés.

Ils demeurent des objets de division mondiale. Les études sur les smartphones peuvent exclure des personnes qui ne peuvent pas s'en offrir ou, comme au Japon, se focalisent sur les téléphones aux fonctionnalités établies.

Pour les personnes à revenus faibles, les coûts des appareils, des forfaits, du Wi-Fi ou des données peuvent être une importante source de

préoccupation. Ils font souvent preuve d'ingéniosité pour trouver des moyens d'accès.

Le terme « écologie tactile » renvoie à la façon dont les smartphones fonctionnent en tandem avec d'autres écrans, notamment les tablettes, les ordinateurs portables et les télévisions intelligentes. L'utilisation de l'un de ces appareils n'est pertinente qu'en relation avec l'autre.

Le terme « écologie sociale » est utilisé pour analyser la façon dont les smartphones peuvent refléter la forme des relations sociales dans une société donnée. Par exemple, certaines familles à Kampala partagent leurs smartphones.

Les smartphones peuvent faciliter la multiplication des réseaux autour d'un individu. Cependant, ils peuvent renforcer les groupes sociaux traditionnels, notamment la famille ou la communauté.

Les smartphones commencent tout juste à avoir un impact en tant que centre de contrôle à distance de l'«Internet des objets».

Chapitre 4 : Des applications à la vie quotidienne

En général, les utilisateurs des smartphones se focalisent sur les tâches plutôt que sur les applications individuelles. Très souvent, ils combinent simplement les fonctionnalités de différentes applications pour atteindre leurs buts.

Dans le cas de la santé par exemple, nous observons que les applications sur mesure en santé sont généralement moins importantes pour les utilisateurs que la combinaison d'applications génériques telles que WhatsApp avec la recherche sur Internet.

Le terme « solutionnisme évolutif » décrit le spectre des activités que les personnes mènent avec leurs applications. Elles vont des applications à fonction unique « il existe pour application pour cette activité », ou des applications qui utilisées comme tel, aux applications comme WeChat qui sont utiles pour toutes les tâches.

Pour connaître un smartphone et son utilisateur, il faut explorer chaque application sur son smartphone pour savoir si et comment elle est utilisée.

C'est dire que les applications impliquent également une exploration de la façon dont les entreprises les développent et réagissent aux manières inattendues dont ces applications sont ensuite déployées.

Analyser les applications implique la recherche des différentes façons dont les gens organisent les écrans de leurs smartphones.

Chapitre 5 : Opportunisme permanent

Le terme « opportunisme permanent » renvoie à la disponibilité permanente du smartphone et aux façons dont cela change les relations des personnes par rapport au monde qui les entoure.

De ce fait, la photographie sur smartphone est presque devenue l'opposé de la photographie analogue. La photographie traditionnelle portait sur la représentation et la création d'un enregistrement permanent. La photographie sur smartphone consiste davantage à être attentif à l'instant et à s'engager dans un partage éphémère.

Les personnes âgées ont des réactions variées lorsqu'elles doivent être photographiées. La personne réelle peut être considérée comme 1) la personne qu'elles pensent être à l'intérieur, 2) leur apparence extérieure ou 3) l'image fabriquée qu'elles peuvent produire à l'aide de filtres et d'applications.

L'opportunisme permanent change nos relations par rapport à notre situation géographique et nos systèmes de transport. Il devient donc facile de voyager sur un coup de tête. Les applications cartographiques facilitent également les vacances et les loisirs.

Grâce à l'opportunisme permanent, les informations circulent en temps réel et peuvent devenir une préoccupation constante. Les informations commencent à jouer de nouveaux rôles dans la communauté.

Les smartphones rendent le divertissement possible lorsqu'on s'ennuie dans des queues ou lors des voyages. Il est par exemple possible d'accéder à la musique de plusieurs façons.

Chapitre 6 : Artisanat

Le smartphone est malléable et intime. Il peut être façonné pour correspondre étroitement au caractère ou aux intérêts de son utilisateur.

Les algorithmes et l'intelligence artificielle (IA) développés à cet effet restent moins importants que la capacité d'un individu à choisir les applications, changer les paramètres et créer ou effacer le contenu.

La création individuelle de son smartphone peut être considérée comme un art.

Les smartphones sont aussi modelés pour correspondre aux relations plutôt qu'aux individus. Tel peut être le cas des relations entre partenaires, entre parents et enfants ou entre un employé et son employeur.

Les individus matérialisent généralement les normes culturelles et les valeurs de la société qui constituent alors le fondement du devenir

des smartphones. Cependant, les individus peuvent être typiques ou excentriques par rapport à ces normes. Les smartphones peuvent ainsi se conformer aux normes consensuelles comme au Japon ou dans une communauté religieuse.

Les smartphones peuvent aussi être importants pour faciliter le changement de ces valeurs culturelles, comme tel est le cas des valeurs de la classe moyenne camerounaise.

Chapitre 7 : Âge et smartphones

Les smartphones permettent de réfléchir et de transformer les paramètres sociaux comme le genre et la classe ou, comme c'est le cas dans ce chapitre, l'âge.

Les smartphones peuvent faciliter les transformations comme en Italie où les jeunes de la « deuxième génération » explorent les aspects de leur identité ou les personnes qui font l'expérience d'une nouvelle vie à la retraite.

Pour les personnes âgées, les smartphones peuvent représenter une perte de respect pour les connaissances accumulées sur des décennies et qui semblent désormais superflues.

Les personnes moins âgées déclarent souvent, à tort, que les smartphones sont intuitifs lorsqu'ils en enseignent l'utilisation aux personnes âgées.

Les personnes âgées peuvent éprouver des difficultés à utiliser un smartphone lorsque les tâches nécessitent une dextérité numérique ou lorsque les termes sont utilisés de façon inhabituelle. Il existe également des obstacles au déploiement de l'apprentissage et à l'utilisation appropriée.

Bien qu'au départ, les personnes âgées peuvent se sentir exclues, ceux qui ont la maîtrise de leurs smartphones peuvent se sentir plus proches des jeunes.

Certaines compagnies peuvent concevoir des applications destinées uniquement aux personnes âgées. C'est le cas de l'application Meipian en Chine.

Chapitre 8 : Le cœur du smartphone : LINE, WeChat et WhatsApp

Les applications comme LINE, WeChat et WhatsApp sont devenues si dominantes que les utilisateurs considèrent que les smartphones

sont essentiellement des appareils qui permettent d'avoir accès à ces plateformes.

Les médias visuels comme les émoticônes ont rejoint le texte et la parole comme des parties intégrales de la conversation. Ils offrent de nouvelles formes de facilitation de l'affection à distance.

Ces applications peuvent également contribuer à la transformation des relations familiales en inversant partiellement le passage historique des familles élargies aux familles nucléaires.

Ces applications ont également une présence importante dans le fonctionnement et l'organisation de la communauté.

Ainsi, les smartphones étendent la « sociabilité évolutive » en faisant correspondre l'utilisation aux différents groupes et aux différents degrés de confidentialité.

À leur tour, les entreprises pourraient apprendre de leur intégration sociale de ces applications et adapter la technologie. Exemple : le développement d'une application connexe dans WeChat.

Chapitre 9 : Réflexions générales et théoriques

Nous appelons le smartphone la « maison mobile », car nous pouvons mieux le comprendre en le considérant comme un lieu dans lequel nous vivons, plutôt que comme un appareil que nous utilisons. Les gens traitent le smartphone comme un espace domestique de plusieurs façons.

« La mort de la distance » a été suivie de « la mort de la proximité ». Le smartphone est allé « au-delà de l'anthropomorphisme » parce que l'intimité est atteinte non pas en essayant de ressembler à des personnes, mais en parachevant les capacités humaines comme les fonctions cognitives. Par conséquent, un smartphone est devenu une partie intégrante d'un individu.

Les smartphones peuvent également assumer chaque caractéristique désagréable de notre inhumanité, dont les traits vont de l'intimidation à la dépendance.

La montée de la pandémie de la Covid-19 a mis en exergue une contradiction clé. Les smartphones ont considérablement augmenté les possibilités de surveillance, mais constituent aussi un moyen de développer la « santé au-delà de la distance ». Ce projet montre comment nous devons apprécier l'expérience pertinente des personnes en réaction à la Covid-19, comme un atout pour la prise de décision sur l'utilisation future du smartphone. Nous avons appelé cela la perspective de l'« intelligence d'en bas ».

Liste des photos

1.1	Film : <i>Le SMARTphone est une vie</i> . Disponible sur http://bit.ly/smartphoneisalifeline .	2
1.2	Film : Comment puis-je vivre sans toi ? Disponible sur http://bit.ly/lifewithoutyou .	3
1.3	Carte des sites de recherche du Projet ASSA (un petit projet à Trinidad est en cours). Site internet du projet ASSA accessible sur https://www.ucl.ac.uk/anthropology/assa/ .	11
1.4	Exemple d'un téléphone japonais (<i>GARAKEI</i>). Photo : Laura Haapio-Kirk.	16
2.1	La taxe OTT sur les médias sociaux présentée sur un téléphone mobile L'utilisateur peut payer l'OTT pour son numéro et un autre numéro. Photo : Charlotte Hawkins.	32
2.2a et 2.2b	Stickers WeChat de Karl Marx comme superhéros et lecteur assidu, envoyés au chercheur Xinyuan Wang par un participant à la recherche. Capture d'écran de Xinyuan Wang.	38
2.3	Mème disant : « Ne te plains pas des devoirs. C'était mon « Google », qui a largement circulé en ligne à Santiago. Image d'Alfonso Otaegui.	42
2.4	Mème disant : « Ceci est le WhatsApp de mon enfance », qui a également circulé en ligne à Santiago. Image d'Alfonso Otaegui.	42
2.5	Mème disant : « Je suis si content d'avoir vécu mon enfance avant que la technologie n'envahisse nos vies » Ce mème a également largement circulé en ligne à Santiago. Image d'Alfonso Otaegui.	42
2.6	Le métro de Milan. Photo de Shireen Walton.	43
2.7	Un prototype de méta-commentaire de l'ubiquité de l'utilisation du smartphone de nos jours, partagé sur WhatsApp et d'autres plateformes de médias sociaux via des smartphones. Image de Shireen Walton.	43

2.8	Film : <i>Deirdre</i> . Disponible sur http://bit.ly/DEirdre .	45
2.9	'La Festa del Pane', ou le festival international du pain est l'un des innombrables événements communautaires de NoLo. Photo de Shireen Walton.	48
2.10	Un post largement diffusé sur les médias sociaux qui montre une photo erronée de migrants libyens prêts à « aller en Italie ». Il s'est avéré plus tard qu'il s'agissait d'un concert de Pink Floyd en 1989. Image de Shireen Walton.	50
3.1	Une chanteuse professionnelle dans la cinquantaine qui utilise les charmes d'un téléphone mobile pour avoir un « look particulier ». Photo : Laura Haapio-Kirk.	61
3.2	Un étui de téléphone rouge qu'un prêtre bouddhiste a jugé inapproprié. Il a précisé que cet étui appartenait à son épouse. Photo : Laura Haapio-Kirk.	61
3.3	Cet appareil, qui se situe à mi-chemin entre un téléphone fixe et un smartphone connecté à l'internet, a été monté par Elisa, une participante à la recherche. Photo : Shireen Walton.	61
3.4	Étude menée sur le terrain par Charlotte Hawkins. Les pourcentages sont basés sur 204 participants.	64
3.5	Film : <i>Le SMARTphone</i> de Laila. Disponible sur http://bit.ly/Le smartphone de Laila.	68
3.6	Graphique montrant la proportion de participants de NoLo qui utilise différents appareils selon une étude menée auprès de 30 personnes d'environ 45–75 ans PAR Shireen Walton.	70
3.7	Graphique montrant la proportion de participants au Japon (préfecture de Kyoto et de Kōchi) qui utilisent différents appareils, sur la base d'une enquête menée auprès de 146 personnes par Laura Haapio-Kirk.	71
3.8	La salle à manger de la maison de M. et Mme Huang à Shanghai, telle que recréée par Xinyuan Wang. La photo montre comment les différents écrans sont placés dans la maison.	73
3.9	Le plan de la maison des Huang, montrant les deux chambres. Plan recréé par Xinyuan Wang, sur la base de la recherche ethnographique avec le couple.	75
3.10	Nakito avec son fils et son petit-fils dans son salon. Photo : Charlotte Hawkins.	77
3.11	Photographie montrant l'utilisation des applications smartphone chez 12 couples d'âges différents sur le site de Shanghai. Étude menée par Xinyuan Wang.	79

4.1	Un écran typique Samsung Galaxy présentant les différentes applications Photo prise par Daniel Miller.	87
4.2	Le nombre moyen d'applications pour différents groupes d'âge et genre sur le site de Shanghai. Étude menée auprès des participants menée par Xinyuan Wang en 2018.	88
4.3	Le diagramme ci-dessus présente les 10 applications les plus utilisées chez les 30 participants à l'entretien avec Xinyuan Wang sur le site de Shanghai.2	88
4.4	Une sélection des applications les plus utilisées dans les sites irlandais, selon 57 entretiens. Remarque : l'illustration n'est pas générale. Visuel créé par Georgiana Murariu.	89
4.5	Une capture d'écran de l'application « Is it Tuesday? » pour les iPhones. L'écran indique le nombre de fois où l'utilisateur a vérifié si nous sommes aujourd'hui mardi, ainsi que le nombre de vérifications effectuées globalement ce jour-là. Capture d'écran faite par Georgiana Murariu.	91
4.6	Film : <i>SANTÉ à YAOUNDÉ</i> . Disponible sur http://bit.ly/healthcareyaounde .	97
4.7	Tableau des trois derniers appels téléphoniques des participants à l'étude à Godown, Kampala. Étude menée par Charlotte Hawkins.	98
4.8	Film : <i>Mobile money en Ouganda</i> . Disponible sur http://bit.ly/mobilemoneyuganda .	99
4.9	Exemple du processus d'imbrication des icônes qui permet de transformer un smartphone organisé une sorte de centre de contrôle. Visuel créé par Georgiana Murariu.	103
5.1	Film : <i>Photographie de l'expérience</i> . Disponible sur http://bit.ly/retirementphotography .	116
5.2	Migrants péruviens diffusant le Roi des Miracles à Santiago, Chili. Photo d'Alfonso Otaegui.	118
5.3	Une photo prise depuis un bateau lors d'une excursion à Acre. Photo de Maya de Vries.	119
5.4a et 5.4b	La panoplie d'objectifs de caméra spécialement conçus par M. Hu (5.4a) ; M. Hu dans son studio. (5.4b). Photos de Xinyuan Wang.	122
5.5a et 5.5b	L'apparence naturelle du sujet (Fig. 5.5a) ; l'apparence du sujet après manipulation à l'écran, avec rides supprimées, peau lissée et blanchie, arête du nez plus haute et coins de la bouche ajustés (Fig. 5.5b). Washington Chinese Culture Festival 2015 " par S. Pakhrin, sous licence CC BY 2.0.	123
5.6	M. Etou, l'un des participants de Patrick Awondo à Yaoundé Photo de Patrick Awondo.	124

5.7	Les filtres de maquillage fonctionnent même lorsque le visage est masqué. Photo prise par des participants anonymes de la recherche.	125
5.8	Applications de transport les plus utilisées à NoLo, basée sur les recherches de Shireen Walton.	126
5.9	Le dossier voyages/taxis du téléphone de Federico. Photo d'Alfonso Otaegui.	128
5.10	Le dossier des cartes du téléphone de Federico. Photo d'Alfonso Otaegui.	128
5.11	Liam 'voyageant' pour les États-Unis à l'aide de ses lunettes Oculus. Photo prise par Daniel Miller.	131
5.12	Même politique satirique partagé à NoLo Groupes WhatsApp.	133
5.13	Capture d'écran d'une énigme partagée par Laila Abed Rabho et Maya de Vries avec les participants dans le cadre de l'enquête sur la santé des femmes. Dar al-Hawa. Le texte est le suivant : « Combien de crayons voyez-vous sur la photo ? Qui est intelligent et sait la réponse ? »	135
5.14	Capture d'écran des notifications d'urgence partagées ultérieurement sur Instagram par un participant à Kyoto. Le commentaire d'accompagnement fait état de la fréquence de ces alertes.	138
6.1	Les cinq téléphones de la poche de Melvin. Photo de Daniel Miller.	151
6.2	Jardin communautaire de NoLo. Photo de Shireen Walton.	155
6.3	Film: <i>Mon smartphone</i> . Disponible sur http://bit.ly/italymysmartphone .	156
6.4	L'application Salatuk telle que présentée dans Google Play Store. Cette application fait office de « muezzin pratique » rappelant ainsi à l'utilisateur l'heure de la prière.	160
6.5	Images de guerre circulant au Cameroun dans un groupe WhatsApp. Photo de Patrick Awondo.	164
7.1	Grand-père Tom apprenant à utiliser son nouveau smartphone à Yaoundé, avec l'aide de son petit-fils. Photo de Patrick Awondo.	171
7.2	Une femme prenant une vidéo lors d'un spectacle de musique en direct à al-Quds. Son numéro de téléphone est caché dans son coffret. Photo de Maya de Vries.	173
7.3	Film: <i>NONNAS</i> . Disponible sur http://bit.ly/_nonnas .	176
7.4	Laquelle de ces icônes représente le « partage »? Photo d'Alfonso Otaegui.	180

7.5	Film: <i>VALERIA</i> . Disponible sur : http://bit.ly/valeria-smartphone .	180
7.6	Exemple d'un téléphone Doro affichant ses commandes rapides pour accéder aux contacts. Photo de Daniel Miller.	183
7.7	Film: <i>Avec tout mon amour</i> . Disponible sur http://bit.ly/Avec tout mon amour .	185
7.8	Application d'alerte urgence pour personnes âgées. Elle n'est que disponible en Hébreu et n'existe pas en Arabe Photo de Maya de Vries.	187
8.1	Fonctionnalité de paiement de WeChat. Capture d'écran de Xinyuan Wang.	197
8.2	Exemple d'autocollants sur LINE exprimant des souhaits de « bonne nuit ». Capture d'écran de Laura Haapio-Kirk.	199
8.3	Capture d'écran de la mémoire d'autocollants sur LINE (Ushiromae). Capture d'écran de Laura Haapio-Kirk.	200
8.4	Mème de salutations envoyé à NoLo. Le texte est le suivant : « Bonjour, plein de câlins ». Capture d'écran de Shireen Walton.	202
8.5	Mème envoyé à NoLo. Le texte est le suivant : « Sois franc, tu attendais mon bonjour!!! ». Capture d'écran de Shireen Walton.	202
8.6	« Bonne fête de la mi-automne ! » Autocollant animé sur WeChat envoyé à Xinyuan Wang en 2019.	203
8.7	Xinyuan Wang avec des amis et des participants à l'étude, comme on peut le voir sur une photo diffusée sur WeChat. Capture d'écran de Xinyuan Wang.	204
8.8a à 8.8e	Mêmes matinaux diffusés dans le groupe WhatsApp du club de l'âge d'or de Dar al-Hawa.	205
8.9a à 8.9f	Autocollants créés par les utilisateurs et partagés dans les groupes WhatsApp au Cameroun. Capture d'écran de Patrick Awondo.	208
8.10a et 8.10b	Autocollants qui représentent Barack Obama et Paul Pogba créés par les utilisateurs et partagés dans des groupes WhatsApp au Cameroun. Capture d'écran de Patrick Awondo.	209
8.11	Répartition du nombre de groupes WhatsApp sur le téléphone de chaque participant de Dublin. Tiré de l'enquête réalisée dans la région de Dublin par Daniel Miller.	211

8.12	Court métrage : <i>Utilisation des Smartphones par les communautés</i> . Disponible sur http:// bit.ly/ communityusesphones .	217
8.13a et 8.13b	Quelques photos partagées par Didi à Yaoundé dans des groupes WhatsApp. Le même de gauche est un message spécial envoyé à l'occasion de la fête des Mères.	218
8.14a et 8.14b	Quelques types de messages qu'Enrique envoyait sur WhatsApp. L'image de gauche (Fig. 8.14a) est un message souhaitant « bon après-midi » suivi d'un passage de la Bible et accompagné d'une image de Jésus sur la croix. L'image de droite (Fig. 8.14b) a été envoyée le jour de la fête nationale du Pérou (28 juillet). Il est écrit : « Je n'ai pas demandé à naître au Pérou. Dieu m'a juste béni. »	219
8.15	Annonce dans un journal relative à la disponibilité des consultations LINE pour des thèmes tels que la violence conjugale et le retrait social au Japon. Photo : Laura Haapio-Kirk.	222
8.16	Court métrage : <i>Ce que j'ai appris grâce à l'utilisation de WHATSAPP</i> . Disponible sur http://bit.ly/learned fromwhatsapp .	224
8.17	Photo montrant plusieurs codes QR de paiement fournis par un vendeur de nourriture dans la rue. Le code vert correspond à WeChat Pay. Photo de Xinyuan Wang.	225
8.18	L'enveloppe rouge numérique sur WeChat reproduit l'enveloppe physique dans laquelle les gens mettaient habituellement des dons en argent. Captures d'écran de Xinyuan Wang.	227
9.1	Photo illustrant le concept de Maison transportable Créée par Georgiana Murariu.	238
9.2	Film : <i>Le smartphone comme un Portail mobile au Japon</i> . Disponible sur http://bit.ly/transportalhomeinjapan .	243
9.3	Photo illustrant le concept de « Au-delà de l'anthropomorphisme ». Créée par Georgiana Murariu.	245
9.4	Même circulant dans les médias sociaux à Yaoundé. Capture d'écran par Patrick Awondo.	250
9.5	Illustration du concept de Soins transcendant la distance. Créée par Georgiana Murariu.	260

9.6	Illustration des réponses aux questions de soins et de surveillance par Laura Haapio-Kirk, sur la base d'entretiens avec les participants à la recherche.	266
9.7	Mème circulant à Dublin. Photo prise par Daniel Miller.	267
A.1	Photo représentant l'ethnographie comme un cercle aux composantes imbriquées Capture d'écran de Xinyuan Wang.	276
A.2	Danny a vite appris à ne pas se présenter chez quelqu'un sans un brack, un type de pain aux fruits populaire en Irlande. Photo prise par Daniel Miller.	278
A.3	Film: <i>Who we are</i> . Disponible sur http://bit.ly/assa_whoare .	281

Liste des abréviations

4G	La 4e génération de la technologie de réseau cellulaire à large bande
5G	La 5e génération de la technologie de réseau cellulaire à large bande
AI	Intelligence artificielle.
ARPANET	Réseau d'agence de projets de recherche avancés
ASSA	Anthropologie des smartphones et du vieillissement intelligent
BBC	British Broadcasting Corporation.
Covid-19	Maladie à Coronavirus (2019).
DRC	Républic Démocratique du Congo.
ESPM	Escola Superior de Propaganda e Marketing.
GPS	Système mondial de positionnement.
HDR	Imagerie à haute gamme dynamique (une technique utilisée en photographie).
IBM	International Business Machines (Société).
ICT4D	Technologies de l'information et des communications pour le développement.
LATAM	LATAM Airlines Group S.A. est une compagnie aérienne dont le siège est à Santiago du Chili. Le nom est issu de la fusion entre operations of Chile's Línea Aérea Nacional (LAN) et Transportes Aéreos Meridionais (TAM).
NoLo	Nord de Loreto (ou Nord Loreto en italien), est un district de Milan situé au nord-est de la ville. Il s'étend de Piazzale Lore jusqu'aux zones environnantes via Padova, Pasteur et Parco Trotter.
OTT	Over The Top – un impôt sur l'utilisation des plateformes des médias sociaux introduit en Ouganda 2018.
S.M.A.R.T.	Technologie d'auto-surveillance, analyse et rapport.
SUS	Sistema Único de Saúde (Système sanitaire à financement public du Brésil).
UGX	shilling ougandais – la monnaie de l'Ouganda.

Liste des contributeurs

Laila Abed Rabho est chercheure au Harry S. Truman Institute for the Advancement of Peace. Elle est titulaire d'un PhD obtenu au Département d'Islam et des études du Moyen-Orient de l'Université hébraïque de Jérusalem. Elle est également avocate au tribunal de la charia à al-Quds.

Patrick Awondo est chercheur à UCL Anthropology et enseignant à l'Université de Yaoundé 1. Il est l'auteur de *Le Sexe et ses Doubles* (2019). Avant de s'intéresser à l'anthropologie numérique, il a travaillé sur le genre et les migrants, plus particulièrement les membres de la communauté LGBTI qui fuient l'homophobie en Afrique sub-saharienne et se réfugient en France. Patrick a plusieurs publications en français et en anglais dans des revues comme *Politique Africaine*, *DIASPORAS*, *Société contemporaine*, *African Studies Review*, *Review of African Political Economy* et *Archives of Sexual Behavior*.

Maya de Vries est postdoctorante à l'UCL et à l'Université hébraïque de Jérusalem. Elle est titulaire d'un PhD en communication obtenu à l'Université hébraïque de Jérusalem en 2019 ; Ses domaines de recherche sont l'ethnographie numérique, les nouveaux médias, l'activisme et les conflits ethno-politique en Israël/Palestine.

Marília Duque est chercheure à l'ESPM (Escola Superior de Propaganda e Marketing) São Paulo et auteure du livre *Learning from WhatsApp: Best Practices for Health*. Elle a également travaillé comme assistante de recherche à l'UCL Anthropology. Ses centres d'intérêt sont l'éthique, la consommation de la technologie, le vieillissement et la santé au Brésil.

Pauline Garvey est Maître de conférences au Département d'Anthropologie, Université de Maynooth, Université nationale d'Irlande, Co Kildare, Irlande. Elle est l'auteure de *Unpacking Ikea: Swedish design for the purchasing masses* (2018) and editor of *Home Cultures: The journal of Architecture, design AND domestic SPACE*.

Laura Haapio-Kirk est doctorante à l'UCL/Boursière Leach en Anthropologie publique. Sa recherche porte sur le vieillissement et le cours de

la vie, le bien-être et les technologies numériques. Elle est titulaire d'un master en Anthropologie visuelle, obtenu à l'Université d'Oxford et intègre l'illustration dans sa recherche.

Charlotte Hawkins est post-doctorante à l'UCL Anthropology. Parmi ses domaines d'intérêt figurent les déterminants de la santé, l'intersubjectivité et la narration, l'âge et les soins intergénérationnels, l'ethnographie collaborative, les médias et la moralité.

Daniel Miller est Professeur d'Anthropologie à l'UCL. Il est le porteur du ASSA. Il a été le porteur du projet *Why We Post*. Il est auteur/éditeur/co-auteur de 42 ouvrages *How the World CHANGED SOCIAL MEDIA* (with eight others), *SOCIAL MEDIA in AN English VILLAGE*, *TALES from FACEBOOK*, *Digital Anthropology* (éd. Avec H. Horst), *The Comfort of Things, Stuff, A Theory of Shopping* et *MATERIAL Culture AND MASS Consumption*.

Alfonso Otaegui est un boursier postdoctoral au Centre de recherche interculturel et indigène (Université pontificale catholique du Chili). Il est titulaire d'un PhD en Anthropologie obtenu à l'EHESS en 2014. Il s'intéresse à l'art verbal entre les personnes de Gran Chaco (Amérique du Sud), le lettrisme numérique des personnes âgées et les pratiques religieuses et communicatives des migrants d'Amérique latine.

Shireen Walton est enseignante d'Anthropologie à Goldsmiths, Université de Londres. Elle est titulaire d'un Dphil en Anthropologie obtenu à l'Université d'Oxford avant de rejoindre l'UCL Anthropologie en qualité d'enseignante visiteur et de chercheure post-doctorante dans le projet ASSA. Sa recherche porte sur les médias et le changement social, les mobilités, la migration, et l'anthropologie numérique-visuelle. Shireen a également mené des recherches ethnographiques en Iran, au Royaume-Uni, en Italie et en ligne.

Xinyuan Wang est chercheure postdoctorant à l'UCL. Elle est l'auteure de *SOCIAL MEDIA in INDUSTRIAL CHINA* et co-auteure de *How the World CHANGED SOCIAL MEDIA*. Xinyuan est également la gagnante du 2020 Daphne Oram Award Lecture pour sa contribution au UK Science.

Avant-propos de la collection

Cet ouvrage repose sur le projet « L'Anthropologie des Smartphones et le Vieillessement Intelligent » (ASSA). Il s'intéresse aux expériences du vieillissement parmi les populations qui ne se considèrent ni comme jeunes ni comme vieilles. Nous nous sommes particulièrement intéressés à l'utilisation et les conséquences des smartphones par ce groupe d'âge parce que ces appareils sont une technologie omniprésente qui a souvent été associée à la jeunesse ; nous avons aussi recherché l'impact du smartphone sur la santé des personnes de ce groupe d'âge pour évaluer notre contribution dans ce champ en consignait les manières dont les gens ont apprivoisé les smartphones comme des moyens d'amélioration de leur bien-être.

Le projet implique 11 chercheurs qui se sont déployés sur 10 sites dans 9 pays : Alfonso Otaegui (Santiago, Chili) ; Charlotte Hawkins (Kampala, Ouganda); Daniel Miller (Cuan, Irlande); Laila Abed Rabho et Maya de Vries (al-Quds [Jérusalem Est]); Laura Haapio-Kirk (Kōchi et Kyoto, Japon); Marília Duque (Bento, São Paulo, Brésil); Patrick Awondo (Yaoundé, Cameroun); Pauline Garvey (Dublin, Irlande); Shireen Walton (NoLo, Milan, Italie) et Xinyuan Wang (Shanghai, Chine). Plusieurs des noms utilisés pour ces sites sont des pseudonymes.

La majorité des chercheurs étaient basés au Département d'Anthropologie, University College London, à l'exception d'Alfonso Otaegui du Pontificia Universidad Católica de Chile, Pauline Garvey de Maynooth University, l'Université Nationale d'Irlande, Maynooth, Marília Duque de l'Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM) de São Paulo, Laila Abed Rabho, chercheure indépendante, et Maya de Vries, basée à l'Université hébraïque de Jérusalem. La recherche ethnographique a été menée de façon simultanée, en dehors de celle d'Al-Quds qui a commencé et s'est achevée plus tard.

Cette série comprend un ouvrage comparatif sur l'utilisation et les conséquences des smartphones intitulé *Le smartphone global*. En outre, nous comptons publier une collection éditée sur le mHealth. Il y aura

également neuf monographies représentant nos recherches ethnographiques, les deux sites irlandais étant réunis en un seul volume. Ces monographies ethnographiques porteront les mêmes titres de chapitres en dehors du chapitre 7 - une répétition qui permettra aux lecteurs de faire une lecture comparative de nos recherches.

Le projet a été très collaboratif et comparatif dès le départ. Nous avons énormément exploité la communication par blog sur <https://blogs.ucl.ac.uk/assa/>. Notre site internet pour le projet peut être exploré sur <https://www.ucl.ac.uk/anthropology/assa/>. Des informations supplémentaires sur le projet s'y trouvent. L'essentiel de ce site est traduit dans les langues parlées sur nos terrains de recherche. L'ouvrage comparatif et plusieurs des monographies seront également traduits. Dans la mesure du possible, tout notre travail est disponible gratuitement sous une licence Creative Commons. L'objectif est de rendre la narration accessible au plus grand nombre, dans les détails de la discussion académique soutenue par des références fournies en note de fin de page.

Nous avons inclus des films dans la version numérique de ces ouvrages. Presque tous durent moins de trois minutes. Nous espérons qu'ils vous diront davantage de nos terrains et vous permettront de mieux connaître nos participants. Si vous lisez cet ouvrage sous le format eBook, cliquez simplement sur chaque film pour les voir sur notre site internet. Si vous lisez une copie en papier, les URL de chaque film vous sont fournies en capture de manière à ce que vous puissiez les visionner lorsque vous êtes connectés sur internet.

Remerciements

Tout d'abord, nous remercions les milliers de participants qui ont pris part à cette recherche et y ont consacré du temps et exposé leur expérience. L'anonymat étant de rigueur, nous ne saurons les remercier individuellement. Mais nous les remercions tous pour leur collaboration dans cette recherche. Notre gratitude spéciale va à l'endroit de Gerogiana Muraiu, notre assistante de recherche de ce projet qui a organisé, édité les manuscrits, créé plusieurs photographies et assisté dans d'autres tâches. Nous remercions Sasaki Lise et Alum Milly pour leur assistance sur deux sites de recherche. Nous n'oublions pas tous ceux qui ont lu des versions antérieures de ce manuscrit, y compris les lecteurs anonymes de l'UCL Press, Rik Adriaans, Wendy Alexander, Rickie Burman, Andrew Cropper, Justin Davis, Marcus Fedder, Heather Horst, Victoria Irisarri, Suzana Jovicic, Katrien Pype, Simin Walton et Christopher Welbourn. Nous adressons également notre gratitude aux collègues Kimura Yumi, Marjorie Murray, David Prendergast, Elizabeth Schroeder-Butterfill et Jay Sokolovsky. Nous exprimons aussi notre gratitude à Ben Collier qui a produit plusieurs des courts métrages tout comme d'autres réalisateurs, notamment Daniel Balteanu. Nous sommes reconnaissants à l'endroit de l'UCL Press et à Catherine Bradley pour sa relecture attentive des textes.

La plupart des recherches et des chercheurs ont été financés par le Conseil européen de la recherche (CER) dans le cadre du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne (convention de subvention n° 740472). En outre, Alfonso Otaegui a été financé par le Centre de recherche interculturelle et indigène de Santiago du Chili, subvention CIIR, ANID - FONDAP15110006. Laila Abed Rabho et Maya de Vries ont bénéficié d'un financement du Humanitarian Trust Committee et du Swiss Center for Conflict Research, Management and Resolution et du Smart Family Institute of Communications, The Hebrew University of Jerusalem. Laura Haapio-Kirk, Kimura Yumi et Sasaki Lise ont reçu un financement supplémentaire du fonds Osaka-UCLPartnership pour leur projet mHealth. Marília Duque a reçu un financement supplémentaire du CAPES Brésil (accord de subvention N° 88881.362032/2019-01).

1

Introduction

L'intelligence et le téléphone

Sato san, une Japonaise de 90 ans, est une inconditionnelle de la composition florale (ike- bana). Elle est encore en activité et enseigne son art traditionnel depuis son domicile de Kyoto. Depuis trois ans qu'elle a acquis un smartphone, ce dernier est devenu essentiel pour son travail et sa vie. Sato San organise les leçons de ses étudiants sur LINE, une application de messagerie sur laquelle elle compte plus de 100 contacts. Elle apprécie le fait que LINE l'informe lorsqu'un message a été lu et elle fait également le suivi avec un message qui informe les apprenants qu'elle leur a envoyé un courriel. Le calendrier sur son smartphone lui rappelle qu'elle doit remplacer les affiches florales dans diverses boutiques à Kyoto. Elle entretient un blog sur la composition florale et ses expositions. Ces dernières permettent à ses apprenants de la localiser.

Quand elle n'est pas au travail, le smartphone de Sato San effectue toutes les tâches, notamment la vérification de la météo ou les heures de bus, tâches faciles. Elle commande des produits tels que des déjeuners (*bento*), des cornichons et du tofu dans son magasin Seven Eleven local via LINE. Le magasin confirme sa commande en lui renvoyant une photo des produits. Sato San qui se décrit comme une personne passionnément curieuse du monde, utilise son smartphone pour entretenir sa santé mentale en entraînant son cerveau tous les jours grâce à des applications consacrées à cet effet. Elle apprend également un nouveau mot anglais par jour sur une application de langue. Le bien-être physique est aussi important : Sato San vérifie quotidiennement son compteur de pas pour savoir le nombre de calories qu'elle a brûlé. Elle fait parfois des recherches sur les raisons du gonflement de ses jambes ou recherche une recette de santé dont elle a entendu parler. Elle a troqué sa vieille habitude qui consistait à appeler sa nièce pour lui poser des questions sur ce qu'elle

entendait dire à la télévision par celle de la consultation de Google. Sato San avoue être frustrée que plusieurs de ses amis d'âge, et même ceux qui sont moins âgés, aient encore des téléphones dont les fonctionnalités sont très limitées (*gARAKEI*). Ils ne sont pas curieux d'en savoir plus sur la nouvelle technologie comme elle, même si elle s'efforce de les y encourager. Son adoption du smartphone est la preuve d'une attitude de vie qui matérialise son avancement par rapport à ses pairs.

Sato San a un apprenant du nom de Midori San, une femme dans la soixantaine qui est musicienne professionnelle. Dans le court métrage ci-après (Fig. 1.1), Midori San explique pourquoi elle s'est finalement décidée à acquérir un smartphone après une longue hésitation.

Mary qui est âgée de 80 ans et vit en Irlande utilise intensément Pinterest pour s'épanouir dans son hobby : le dessin des fleurs. Elle recherche des exemples de dessin et vérifie l'orthographe des noms de plantes botaniques. Elle fait des appels vidéo à une amie à qui elle souhaite rendre visite en Hollande via WhatsApp et utilise une application appelée Measure, pour aider un petit-fils à faire ses devoirs de mathématiques. La musique de YouTube permet à Mary de s'entraîner pour la chorale dans laquelle elle chante et elle utilise le lecteur RTE pour rattraper les programmes qu'elle a manqués à la radio. Ce n'est que récemment qu'elle a arrêté d'utiliser son compteur de pas.

Sur Instagram, elle suit non seulement sa fille qui a posté un dessin sur son compte tous les jours pendant six mois, mais aussi un groupe

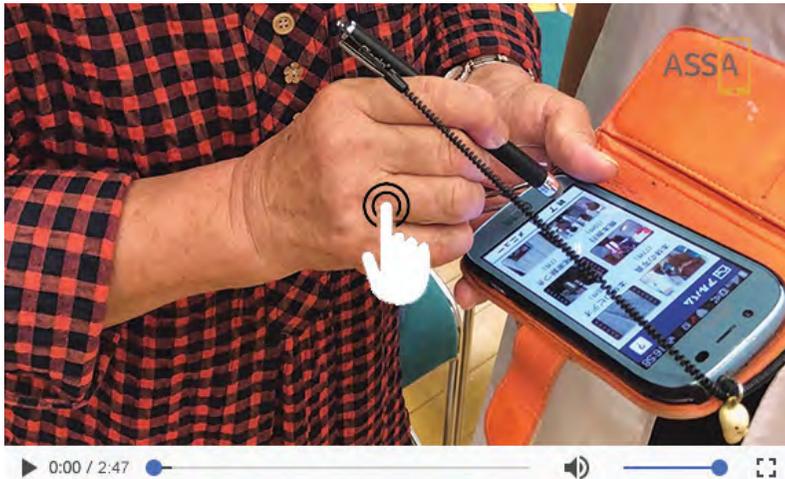


Figure 1.1 Film : *Le smartphone est une vie*. Disponible sur <http://bit.ly/smartphoneisalifeline>.

local d'artistes irlandais et recherche des informations générales sur les expositions de la galerie nationale sur Google. Mary utilise la caméra de son smartphone pour photographier des scènes insolites, par exemple une poule qui attend à un arrêt de bus. Elle lit une gamme de journaux sur son téléphone, navigue sur Facebook et utilise des applications pour le bus et les horaires de train, ainsi que l'application Realtime pour d'autres informations sur le transport. Elle a une vision claire de la façon dont le temps passé sur les appareils numériques devrait être utilisé. Par exemple, elle pense que son amie passe trop de temps sur Facebook, malgré que tout le monde puisse avoir une activité de divertissement. Mary n'aime pas Facetime, principalement parce que l'application ne lui donne pas le temps de se maquiller lorsque quelqu'un veut lui parler. Elle a son iPhone depuis cinq ans et préfère s'exercer toute seule plutôt que de demander de l'aide ou de prendre un cours. Pour ce qui est des smartphones en général, elle soutient qu'« il ne faudrait pas être ingrat lorsque l'on reçoit un cadeau ».

Comme ultime exemple, le court métrage ci-après (Fig. 1.2) présente une impression plus générale de l'utilisation du smartphone par les personnes âgées en Chine.

Le titre et le sous-titre de cet ouvrage sont « Le smartphone global : au-delà d'une technologie destinée aux jeunes ». Ce n'est que très récemment qu'il est devenu possible d'écrire une étude générale sur l'utilisation et les conséquences du smartphone comme un appareil quotidien dont on néglige l'importance. Auparavant, l'utilisation était



Figure 1.2 Film : Comment puis-je vivre sans toi ? Disponible sur <http://bit.ly/lifewithoutyou>.

plus restreinte. Aujourd'hui, le smartphone a trouvé une place parmi les fleurs pour ces personnes de 80 et 90 ans, loin de toute idée préconçue selon laquelle il appartiendrait naturellement à la jeunesse. Dans le projet qui a précédé celui-ci, une étude comparative des médias sociaux intitulée *Why We Post*,¹ des personnes de nombreuses régions étaient catégoriques : les smartphones et les médias sociaux ne seraient jamais utilisés par les personnes âgées de plus de 40 ans. La barrière est tombée. Par conséquent, il est important que nous essayions de comprendre un appareil aussi capital dans les vies de 3,5 milliards d'utilisateurs.² Au Royaume-Uni par exemple, 84 pour cent de la population adulte a un smartphone.³

Progressivement, le smartphone devient sans doute l'accessoire indispensable pour l'humanité. Nous avons rédigé ce volume pendant la période de confinement qui a suivi la pandémie de la Covid-19, un moment où le smartphone est devenu le tout des communications sociales de plusieurs personnes dans le monde. Si la plupart des gens ont pris conscience des lacunes de la communication par smartphone par rapport aux rencontres physiques, ils étaient en même temps horrifiés à l'idée de devoir vivre un confinement sans smartphone. La gamme des utilisations pour lesquelles ils déployaient leurs smartphones est impressionnante et pourtant elle a été presque immédiatement considérée comme acquise.

L'objectif principal de cet ouvrage est de comprendre les conséquences des smartphones sur les gens dans le monde. Le second objectif est d'avoir une meilleure compréhension de la véritable nature du smartphone. Le chapitre final donne une série de conclusions qui associent ces deux objectifs. Les concepts qui y sont discutés ainsi que dans les conclusions des chapitres précédents, notamment « Maison mobile », « Au-delà de l'anthropomorphisme » et « Opportunisme permanent », présentent la façon dont les smartphones sont utilisés et comment ils ont transformé notre entendement de l'environnement dans lequel nous vivons.

Notre méthode de recherche ethnographique consistait premièrement à l'immersion de chacun d'entre nous dans une communauté pendant 16 mois, une participation aux activités quotidiennes des personnes dans ces communautés. La recherche ethnographique peut également constituer le seul moyen par lequel nous pouvons découvrir la nature du smartphone. La raison en est que l'appareil peut entraîner un niveau de transformation inédit. Nous avons pu observer la façon dont chaque utilisateur transforme son smartphone et comment ils le déploient en privé, dans la plupart des cas. L'ethnographie est une méthode qui

permet d'établir la fiabilité requise pour ce type de recherche sur le long terme. En dehors du chapitre 2 qui se concentre sur ce que disent les gens à propos du smartphone, cet ouvrage est basé principalement sur l'observation directe de la façon dont les gens utilisent les smartphones dans la vie quotidienne, outre les discussions menées avec les utilisateurs.

Si l'ouvrage est, dans sa plus grande partie, une description de la nature du smartphone et de ses conséquences sur les utilisateurs, il s'ouvre néanmoins par une brève discussion sur ce que le smartphone n'est pas. Cette démarche est nécessaire parce que le terme smartphone lui-même est trompeur. Pour comprendre cet appareil, nous devons reconsidérer les concepts « smart » et « phone ». Lorsque le mot « smart » est utilisé dans un terme comme smartphone, « smart cities » ou « smart homes », il dérive de l'acronyme S.M.A.R.T. qui renvoie à la « technologie d'autosurveillance, analyse et rapport ». Le terme a été introduit en 1995 lorsque la société de technologie multinationale IBM (et Compaq) a débuté la production des disques destinés à alerter l'utilisateur de l'échec longtemps à l'avance.⁴ Aujourd'hui, avec les progrès de l'intelligence artificielle (IA), « smart » est perçu comme une forme d'intelligence basée sur l'apprentissage autonome. Il renvoie à l'idée selon laquelle les machines et les appareils peuvent s'adapter à leur utilisateur grâce au traitement et la surveillance autonome.

Par contre, ce volume est basé sur un concept totalement différent de l'intelligence et pour lequel nous utilisons l'expression « intelligence par le bas ».⁵ Les éléments présentés tout au long de cet ouvrage suggèrent que la capacité des smartphones à tirer des enseignements de la manière dont ils sont utilisés grâce à l'autosurveillance constitue une fonctionnalité plutôt mineure. Ce qui permet de mieux déterminer ce à quoi un smartphone finit par servir c'est la façon dont l'appareil est transformé par son utilisateur, une forme de savoir-faire qui ne commence qu'après l'achat. Ce savoir-faire fait du smartphone un outil extraordinairement intime et personnel.

Par exemple, un développeur de smartphone peut avoir pour cible un adolescent en Corée. Il peut ne pas tenir compte du fait que des migrants péruviens au Chili puissent utiliser leurs smartphones de manières sensiblement différentes par rapport aux retraités de classe moyenne au Cameroun ou en Irlande et, mieux encore, un maître de composition florale de 90 ans au Japon ; ce que nous documentons ici ce n'est pas un smartphone suffisamment intelligent pour apprendre la composition florale. Nous avons observé une nonagénaire suffisamment intelligente pour reconfigurer son smartphone pour que ce dernier devienne un atout dans sa composition florale. C'est la créativité contenue

dans le terme « intelligence par le bas ». Nous proposons une rupture tout aussi radicale avec le mot « téléphone ».

Le sens implique que le smartphone est essentiellement la dernière itération de l'appareil que nous connaissons sous le nom de téléphone. Cependant, jusqu'où un smart-phone est un téléphone ? Le téléphone était un appareil destiné à faire des appels téléphoniques. Un smartphone a acquis tellement de fonctions que l'appel vocal n'est qu'un infime segment de son utilisation particulièrement parmi les jeunes.⁶ Même l'utilisation de la voix a évolué vers d'autres fonctions comme la dictée.

Considérer que le smartphone n'est qu'une simple extension du téléphone pourrait être trompeur. En effet, quelle que soit la dénomination attribuée à ce téléphone, celle-ci pourrait être inutile. Un examen de l'histoire et une revue de la littérature sur le téléphone⁷ excluraient tout le contenu de ce que représente actuellement un smartphone. Le smartphone est un ensemble d'une douzaine de pratiques antérieures, chacune d'elles présumant une immense littérature historique. Par exemple, une importante partie de la prise quotidienne contemporaine de photo, le partage et la vue dans le monde se fait sur le smartphone. L'appareil pourrait-il être mieux décrit comme une caméra intelligente qui peut aussi faire des appels ? Pour le comprendre, devons-nous focaliser sur l'histoire de la photographie « numérique » plutôt que sur l'histoire du téléphone ?⁸ Est-ce le changement le plus spectaculaire ?

Au départ, la photographie portait sur la représentation et l'archivage. Le smart-caméra-téléphone est davantage utilisé pour le partage de matériels visuels dans les médias sociaux. Pourtant, la photographie elle-même n'est qu'un aspect des éléments visuels du smartphone (exemple des cartes Google) et le smartphone évoque donc une histoire plus générale de l'utilisation des médias visuels.⁹

Si les photographies sont aujourd'hui partagées dans les médias sociaux, cela implique que le smartphone est l'appareil à travers lequel nous partageons actuellement des informations sur nos vies. L'historien Lee Humphreys a récemment publié une histoire fascinante de ce partage.¹⁰ Par exemple, le journal dans le *Victorian times* avait pour objectif les yeux des autres. C'était la façon dont une nouvelle mariée informait ses parents de sa nouvelle vie dans la maison de l'époux, tandis que les journaux des enfants pouvaient être lus à haute voix le soir. Humphreys relie cette pratique au développement ultérieur du blogging et ; plus tard, du vlogging et de l'utilisation contemporaine de Facebook. Il s'agit d'une correction nette des hypothèses selon lesquelles dire aux gens ce que vous avez eu au dîner est nécessairement un exemple de

narcissisme contemporain.¹¹ De même, Humphreys note les références des médias sociaux comme Pinterest dans l'album victorien, reconnaissant ainsi la longue histoire de la narration aux autres de nos vacances à l'étranger ou la commémoration à travers des images.

Alors que nous envisageons des utilisations toujours plus nombreuses, il semble assez difficile de pénétrer la surface de verre du smartphone contemporain. C'est en partie parce que penser à l'appareil comme un smart- caméra - téléphone - journal intime est encore très limité. Pourquoi ces utilisations sont-elles plus importantes que la prise en compte de la façon dont le smartphone a transformé notre sens de l'orientation ?¹² Tous les lieux sont-ils les mêmes depuis que nous trainons nos smartphones partout où nous allons, comme l'a suggéré un commentateur ?¹³ Le smart- téléphone est également le lieu dans lequel nos stockons, écoutons et partageons de la musique. C'est devenu un appareil de traduction,¹⁴ un lien clé pour le transport et le tourisme et un lieu de divertissement. C'est devenu une source primaire de savoirs, le lieu où les personnes recherchent l'information sur tous les thèmes possibles, depuis les commérages sur les célébrités jusqu'aux informations, les fausses informations, ou les découvertes en physique.¹⁵

Ces détails montrent que ce chapitre introductif ne peut pas suivre le canevas conventionnel. Il ne peut simplement pas inclure qu'un seul aspect du smartphone, depuis la méthodologie d'obtention des informations jusqu'à l'histoire du divertissement. De même, il n'est pas possible d'avoir une littérature qui couvre tout depuis la technologie locale jusqu'à la photographie. La seule introduction plausible aurait pu être une histoire et une analyse documentaire du développement de notre capacité à faire beaucoup de choses avec un seul appareil. Une analogie banale est devenue le canif de l'armée suisse, mais elle est très limitée. Une autre est « l'ordinateur de poche ». Mais, l'ordinateur n'a jamais été l'appareil principal dédié aux appels téléphoniques ou de photographie, encore moins un objet si intime au point de représenter une extension humaine. Par ailleurs, cette recherche implique plusieurs sites de recherche où plusieurs personnes ou quelques jeunes ont utilisé des ordinateurs. Plusieurs utilisateurs du smartphone ont accès à internet sur leur smartphone pour la première fois. Il n'y a vraiment aucun précédent plausible pour le smartphone.

Mais ces références à des appareils du passé nous rapprochent de ce qui est devenu une clé de compréhension du smartphone et de sa capacité à briser les frontières antérieures entre les activités pour lesquelles il est utilisé. La photographie a été mentionnée au même titre que le smartphone pour ce qui est de l'enregistrement de l'information. Mais la

nouveauté réside dans le fait que ces éléments sont dorénavant liés au smartphone de sorte que la caméra peut faciliter l'historique de l'information. Les gens peuvent photographier une affiche publicitaire pour un concert et l'afficher à une vitrine, ou une page de magazine ou une liste de course. De même, la fonction du calendrier du smartphone étant facilement liée à la communication de groupe grâce à WhatsApp, il est plus facile de modifier le temps et le lieu d'une réunion. Le smartphone est devenu si important autant pour la mise en relation des aptitudes que leur association.

La confrontation de l'ampleur des possibilités contenues dans le smartphone est une justification supplémentaire de notre approche ethnographique. Contrairement à d'autres études orientées vers la technologie, nous nous attèlerons à analyser le smartphone comme un appareil qui a des aptitudes. Plusieurs de ces aptitudes restent sous-utilisées. Pour nous, le smartphone a des utilisations observables parmi les populations particulières avec lesquelles nous travaillons. Dans notre perspective « intelligence par le bas », c'est l'ingéniosité plutôt que l'appareil qui est mis en avant, compte non tenu des déploiements envisagés par les inventeurs des smartphones ». Le volume regorge d'inventions, de conceptions et d'applications étonnantes de personnes intégrant les smartphones dans leur vie quotidienne.

Le smartphone Global est aussi un travail d'anthropologie comparatif qui prend constamment en compte les différences culturelles. Parfois, il s'agit du smartphone global où les généralisations à travers les différents sites de recherche semblent effectives. Ailleurs, ce sont des moments où il s'agit d'un smartphone local. Aucune population ne représente les utilisateurs naturels ou normaux de smartphones dont ces variations sont déclinées. Chaque population constitue un sujet de débat typique. Néanmoins, tous les individus ne sont pas à ranger dans des catégories. La généralisation peut se faire selon le genre ou la classe. Mais, les humains représentent plus qu'un type ou un gage d'une catégorie. Par conséquent, la majeure partie du présent ouvrage se compose de courts portraits d'individus qui les présentent comme exemple, mais qui les met en exergue comme des personnes uniques.

Un aperçu de notre projet

Ce projet implique 11 chercheurs qui ont mené 10 ethnographies dans 9 pays.¹⁶ Chaque ethnographie s'est déroulée sur 16 mois. Excepté l'ethnographie d'Al-Quds, les autres se sont déroulées du début du mois

de février 2018 à la fin du mois de juin 2019. Les chercheurs étaient immergés dans les sociétés ou non loin des communautés étudiées. Un aperçu de la méthodologie, du financement, de l'éthique et d'un contexte plus large figure en annexe de ce volume. Les terrains n'ont pas été considérés comme représentatifs d'un échantillon. Il n'existe pas de logique cachée dans leur sélection. Les terrains ont simplement été choisis selon les contextes et les intérêts de l'équipe de recherche. L'équipe était seulement intéressée par le fait que ces sites étaient des foyers d'une diversité suffisamment représentative de la gamme de comportements et des valeurs identifiées dans le monde contemporain. De même, ces terrains ne doivent pas être considérés comme des échantillons représentatifs dans leurs pays. Une communauté de classe moyenne à Yaoundé ne saurait rendre compte du Cameroun, et encore moins un migrant péruvien du Chili à Santiago.

La recherche implique trois principaux thèmes : le vieillissement, la santé et les smartphones. Nous prévoyons également de publier neuf monographies sur l'expérience du vieillissement de ceux qui ne se considèrent ni comme des jeunes ni comme des vieillards. La plupart des recherches se concentrent sur cette démographie. Ces chiffres varient considérablement en raison de la proportion beaucoup plus élevée de personnes âgées du Japon par rapport à l'Ouganda. De ce fait, le terme utilisé dans le présent ouvrage est « personnes âgées. » Nous n'avons pas effectué une étude sur les personnes d'un âge plus avancé, la population fragile dont s'occupe de la gérontologie. Nos monographies individuelles se penchent davantage sur ces questions du vieillissement. Plusieurs des chercheurs eux-mêmes ont environ 30 ans et ont naturellement rencontré des personnes de leur âge.

De prime abord, une emphase sur les personnes âgées peut sembler étrange parce que nous sommes habitués aux études sur la jeunesse lorsque l'on parle des utilisateurs des smartphones. Tout comme ces études qui ont inclus les thèmes se rapportant à la jeunesse, ce volume s'organise en des sections plus spécifiques dédiées aux personnes âgées, comme dans le chapitre 7. Cependant, de façon générale, l'accent mis sur les personnes âgées a permis de sortir l'étude des smartphones de toutes les niches démographiques afin qu'ils puissent être analysés comme la possession de l'humanité dans son ensemble. Si ce volume apporte un plus, ce qui sera mis en avant est l'importance du smartphone dans les relations entre les générations.

Outre le fait d'étudier le vieillissement et les smartphones, nous les connectons grâce à la recherche sur le mHealth¹⁷ – l'utilisation des smartphones à des fins sanitaires. L'accent mis sur le mHealth est une

composante plus appliquée parce que l'intention était de contribuer directement au bien-être des personnes. Notre point de départ pour cette dernière composante était la montée en puissance des applications sur mesure développées actuellement pour une gamme d'activités : permettre aux patients d'obtenir des informations,¹⁸ la transformation des soins,¹⁹ l'offre des interventions sanitaires publiques²⁰ ou les communautés sanitaires en ligne.²¹ Les applications liées à la santé sont introduites sur le marché pour la gestion de presque toutes les maladies, depuis le suivi de la forme physique jusqu'au contrôle des menstrues ou des diabètes.

Mais, au cours de la recherche, notre approche « intelligence par le bas » a entraîné un changement de direction majeur. Nous avons trouvé une utilisation relativement limitée de ces applications sanitaires sur mesure. La majorité des participants à la recherche (ci-après les participants) utilisaient régulièrement d'autres applications à des fins sanitaires, notamment la formation des groupes WhatsApp, pour coordonner les soins d'un membre âgé de la famille. Le centre d'intérêt est donc devenu l'utilisation d'applications générales comme Google et WeChat pour les soins de santé. Nous nous sommes concentrés sur les utilisations du smartphone pour les avantages gratuits de la santé par opposition au développement commercial de mHealth. Les projets qui ont découlé de cette partie de notre projet feront l'objet d'une publication séparée,²² mais ils constituent les références pour les questions de soins et de santé dans le présent volume. Une composante supplémentaire a découlé de la Covid-19. Toute l'équipe a gardé le contact avec leurs amis et les participants sur les terrains pendant cette période. Nous avons donc recherché, par défaut, la façon dont les gens utilisent leurs smartphones en réaction à la pandémie et au confinement.

La méthodologie utilisée dans cette recherche a été décrite en annexe. En effet, il s'agissait, à bien des égards, de la méthode ethnographique standard utilisée en anthropologie. Si cette méthodologie vous est inconnue ou si vous voulez en savoir davantage sur l'origine des éléments de recherche de ce volume, veuillez lire l'Annexe avant les autres chapitres. Le protocole de recherche exigeait que chaque terrain implique au moins 25 participants interviewés pour chacun de nos thèmes de recherche : smartphones, vieillissement et santé. Mais notre méthode de base consistait en l'observation du participant, le chercheur l'accompagnant dans plusieurs des activités locales. Plusieurs membres de l'équipe ont également enseigné l'utilisation du smartphone aux personnes âgées pendant plus d'une année, dans certains cas.

Les terrains

L'on peut collecter des anecdotes pendant une visite de deux semaines. L'implication dans les vies des participants pendant 16 mois permet à l'ethnographe de déterminer si ce qu'il observe relève d'un phénomène ordinaire et typique ou inhabituel et spécifique à un individu ou un groupe particulier. Cet intervalle de temps est également essentiel pour l'établissement de la confiance et le niveau d'amitié nécessaires dans les conversations en ligne et les activités parce qu'il s'agit du domaine privé qui est souvent dominé par la communication dans les familles. L'une des méthodes importantes a consisté à consulter chaque smartphone, à examiner chaque application pour savoir comment l'appareil était utilisé. La confiance reposait sur l'assurance de l'anonymat et sur l'explication des raisons pour lesquelles il est impossible d'enseigner l'utilisation et les conséquences des smartphones sans établir une forme d'érudition fondée sur l'observation directe de ces utilisations et conséquences. Dans certains des sites les plus grands, notre promesse d'anonymat était compatible avec l'utilisation des vrais noms du lieu. Mais dans d'autres cas, les noms utilisés dans cet ouvrage et ceux utilisés dans la série sont des pseudonymes.

Pour la plupart des sites, de courts métrages sont disponibles et offrent une brève introduction.²³ Ces sites de recherche sont les suivants (Fig. 1.3):



Figure 1.3 Carte des sites de recherche du Projet ASSA (un petit projet à Trinidad est en cours). Site internet du projet ASSA accessible sur <https://www.ucl.ac.uk/anthropology/assa/>.

Bento, São Paulo, Brésil

Marilia Duque, anthropologue brésilienne, a mené sa recherche dans un district qu'elle appelle Bento dans la ville de São Paulo au Brésil. Le site est une banlieue de classe moyenne avec une grande concentration de services de santé. Il offre une gamme d'activités pour les personnes âgées et est bien desservi par les transports publics, y compris les métros. Par conséquent, le site est fréquenté par les personnes venant de São Paulo. L'ethnographie a donc couvert une population plus importante que celle de Bento et davantage une population venant des zones à faible revenu. Pendant 18 mois, Duque a offert des cours sur l'utilisation de WhatsApp et le smartphone. Elle a également assisté à plusieurs activités offertes aux personnes âgées, notamment les cours/rencontres de méditation, yoga et d'entrepreneuriat.

Cuan, Irlande

Daniel (Danny) Miller, un anthropologue anglais, a travaillé dans une ville côtière d'environ 10.000 habitants située à une heure de Dublin appelée Cuan.²⁴ C'est un village de pêcheurs d'environ 2.300 habitants. La ville s'est étendue grâce à de nouveaux lotissements depuis les années 1970. La ville se compose en grande partie de personnes de classe moyenne, les professions typiques étant l'éducation, la santé, la banque et la fonction publique, bien qu'il y ait quelques logements sociaux. Il a porté son étude sur les participants âgés de soixante à soixante-dix ans. Il a aussi assisté à plusieurs activités pour personnes retraitées, a appris l'ukuele et participé au Men's Shed. La plupart des interviews de Daniel ont été faites dans des cafés ou dans les domiciles.

Dar al-Hawa, Al-Quds (Jérusalem Est)

Cette ethnographie est un projet collectif de Laila Abed Rabho, une chercheuse palestinienne et Maya de Vries, une universitaire israélienne. Dar al-Hawa est une communauté palestinienne d'environ 13.000 habitants qui est une ville voisine de Al-Quds. Avant son annexion par Israël, c'était un village entre la vieille ville de Jérusalem et Bethléem. Cette ville demeure très présente dans les vies quotidiennes des gens, influence leur relation avec les diverses bureaucraties et les services sanitaires et numériques. Laila et Maya ont concentré leur étude sur le club des vétérans au centre de la communauté et mené plusieurs interviews et conversations au centre communautaire et dans les

domiciles des personnes. Maya a aussi enseigné un cours sur l'utilisation du smartphone.

Kampala, Ouganda

Charlotte Hawkins, une anthropologue anglaise, a mené sa recherche principalement dans la banlieue de Kampala qui compte environ 15.000 habitants. Cette banlieue s'appelle « Lusozi », c'est-à-dire « montagne » en Luganda. Elle a été assistée par une assistante de recherche qui a grandi dans la zone et dont le pseudonyme est Amor. Cette dernière a traduit les interviews en plusieurs langues parlées dans la région. Les habitants de Lusozi viennent de tout le pays et de toute la région. Puisque la majeure partie des participants des zones rurales du nord-est de l'Ouganda, Charlotte a également passé du temps dans leurs domiciles près de Gulu et Kitgun. Pour comprendre l'utilisation des smartphones, Charlotte a adopté des méthodes telles que les sondages, ainsi que des entretiens ouverts et la participation aux activités communautaires telles que les groupes d'épargne de femmes.

Kyoto et Kōchi, Japon

Laura Haapio-Kirk, anthropologue fino-britannique, a travaillé sur deux sites. Le premier site était celui du centre-ville de Kyoto, une ville de 1,4 million de personnes. Le deuxième était la région de Reihoku de la partie nord de la Préfecture de Kōchi du Sud-Ouest du Japon. Cette zone comme plusieurs zones du Japon rural, souffre de la dépopulation et enregistre une forte proportion (40 pour cent) de résidents âgés de plus de 65 ans. L'une des entrées de Laura sur le site rural était celle du bénévolat pour le contrôle sanitaire annuel des personnes de plus de 75 ans organisé par un groupe de médecins à l'université de Kyoto. Elle a continué à fréquenter régulièrement cet espace pour avoir une compréhension holistique des vies de gens. Elle était secondée par Sasaki Lise, une assistante de recherche.

NoLo, Milan, Italie

Shireen Walton, une anthropologue britanno-Iranienne a mené sa recherche dans un quartier à revenu mixte de Milan. La zone a récemment été nommée NoLo (Nord de Loreto) parce qu'elle s'adosse sur l'idée d'une rue sociale.²⁵ On y trouve des personnes de différentes régions de l'Italie (notamment la Sicile), de l'Égypte, du Pérou et des

Philippines. Elle a également travaillé avec la communauté Hazara d'Afghanistan. Shireen a participé à des activités allant d'une chorale de femmes à un groupe de couture, un centre multiculturel et des cours d'italien. Elle a été immergée dans un bloc d'appartements abritant des personnes d'origine diverse situé au centre du site de recherche et qui est devenu une plaque tournante de son ethnographie urbaine-numérique.

Santiago, Chili

Alfonso Otaegui, anthropologue argentin, a mené sa recherche parmi les populations de Santiago. Les premiers informateurs étaient des Chiliens ayant assisté aux cours sur l'utilisation du smartphone qu'il a dispensé au centre culturel pour personnes âgées. Une observation des participants sur le long terme lui a permis d'identifier les schémas et les difficultés rencontrées par les personnes âgées dans l'adoption des nouvelles technologies. Le second échantillon était constitué de migrants péruviens très attachés à leurs expressions traditionnelles de la Chrétienté et qui continuent d'honorer leurs saints patrons bien qu'étant des expatriés. Alfonso a pu observer la façon dont les migrants âgés restent en contact avec les amis et la famille de la diaspora grâce à la diffusion en temps réel des fêtes et des parades dans les groupes WhatsApp et Facebook.

Shanghai, Chine

Xinyuan Wang, une anthropologue chinoise, a mené sa recherche à Shanghai, la plus grande métropole de Chine qui compte plus de 27 millions d'habitants. Elle s'est attardée sur quelques « petits » sites dans Shanghai : un complexe résidentiel relativement modeste dans le centre-ville, une banlieue avec des tours surpeuplées représentative des endroits où vivent la plupart des habitants de Shanghai, un foyer pour personnes âgées dans une banlieue à revenu moyen et un centre de soins massif pour personnes âgées dans une ville adjacente à Shanghai. Dès le début de sa recherche, Wang a recherché et créé une exposition dynamique basée sur les albums photos de famille et l'histoire orale de l'aire résidentielle dans laquelle a vécu.

Thornhill, Dublin, Irlande

Pauline Garvey, une anthropologue finlandaise, vit avec sa famille à Thornhill,²⁶ une banlieue côtière de classe moyenne dans le nord de la ville de Dublin. La ville de Dublin abrite environ un million d'habitants

tandis que le noyau dur de Thornhill compte environ 20 000 personnes. La plupart des habitants travaillent dans la ville et prennent des transports publics depuis la banlieue vers le centre. Les professions pratiquées sont la banque, le secteur public et l'auto-emploi. Pauline a fréquenté divers groupes communautaires, notamment un groupe d'artisans et un groupe café, des groupes d'église et un groupe de promenade. Bien qu'elle ait travaillé en majorité avec des retraités, sa recherche comprenait aussi des participants dans la quarantaine et la cinquantaine. Les sites de Cuan et Thornhill ayant fait l'objet d'une étude simultanée, les termes « Irlande » et « Irlandais » sont davantage utilisés que pour les autres sites de recherche où des généralisations sont particulièrement évitées. Nous utilisons également le terme « Dublin » pour nous référer aux deux sites.

Yaoundé, Cameroun

Patrick Awondo, anthropologue camerounais, a mené sa recherche à Yaoundé. C'est la capitale du Cameroun qui abrite 2,8 millions d'habitants. Il s'est intéressé à un quartier de classe moyenne auquel nous donnons le pseudonyme de « Mfadena ». La plupart des personnes dans cette zone sont des agents d'État qui travaillent dans l'administration centrale ou dans d'autres services publics comme l'éducation et la culture. Plusieurs résidents du quartier sont également impliqués dans les affaires ou travaillent pour des entreprises privées. Ils viennent de toutes les régions du pays. Le quartier comprend aussi quelques expatriés. Deux des points d'entrée principaux d'Awondo dans cette communauté étaient les groupes de divertissement sportifs et des groupes d'entraide, notamment les *tontines*.

Histoire du smartphone

Bien que le présent chapitre ne puisse pas dérouler une histoire de tout ce qui a précédé le smartphone en termes de création, il peut néanmoins dresser un aperçu du smartphone lui-même pour autant qu'il y ait eu un « téléphone » à un moment de l'histoire. Le téléphone mobile est devenu un appareil de consommation dans les années 1990. La familiarité croissante avec le téléphone mobile dans ses itérations antérieures n'a cependant pas amenuisé le sentiment d'émerveillement et d'étonnement lors de la présentation de l'iPhone au monde en 2007.²⁷ La radicalisation quant à ce changement n'a peut-être pas été ressentie comme au Japon, où les téléphones à fonction Internet, connus localement sous le nom de *garakei*, ont représenté une sorte de pont²⁸ et restent très populaires chez



Figure 1.4 Exemple d'un téléphone japonais (*GARAKEI*). Photo : Laura Haapio-Kirk.

les utilisateurs (Fig. 1.4). L'appareil susceptible d'établir un pont entre ces téléphones est sans doute le BlackBerry, qui est devenu un appareil très populaire dans le monde entier²⁹ avant l'avènement de l'iPhone. En dehors de cela, cet appareil à écran tactile et à base d'applications semblait offrir un tout nouveau monde.

L'histoire du smartphone s'organise en trois grands moments.³⁰ Le premier moment a été l'avènement de l'iPhone, car presque tout ce que nous considérons comme spécial dans le smartphone était présent dans l'offre initiale qui a ébloui le monde en 2007. La seconde a été la montée en puissance du téléphone Android, et en particulier du Samsung Galaxy, qui a fait des smartphones une espèce diversifiée, reléguant l'iPhone au rang de minorité. Le troisième moment le plus important était la montée des smartphones moins chers, plus particulièrement ceux en provenance de Chine. Huawei a lancé son premier téléphone Android en 2009 et Xiaomi a lancé son premier smartphone en 2011.³¹

Il y a une légère différence, outre le statut, entre les modèles moins chers et les marques de smartphones plus établies. L'essor des téléphones bon marché a permis au smartphone de gagner une envergure mondiale. Cette expansion était la condition préalable à la rédaction de ce livre, car

la plupart des recherches ont porté sur des populations moins aisées qui ne possèdent pas nécessairement des smartphones haut de gamme.³² En arrière-plan, il y a d'autres développements multiples, allant de l'assemblage et des chaînes d'approvisionnement à l'essor du développement d'applications par des tiers ; ceux-ci dépassent toutefois le cadre de ce projet.³³

Si l'analogie de « l'ordinateur dans la poche » renvoie à ce qui se rapproche le plus d'un appareil précédent, il est important d'avoir une idée du développement parallèle de l'internet.³⁴ Le World Wide Web a été inventé en 1989, et la première page web a été diffusée sur l'« internet libre » en 1991.³⁵ Toutefois, il est peu probable que la plupart des gens en aient eu connaissance avant le lancement de Mosaic, le premier navigateur web.

Cela a effectivement démocratisé l'accès à l'internet en étendant l'accès à la navigation sur le web à l'utilisateur ordinaire à partir de 1993.³⁶ Ces développements dépendaient en grande partie du contexte national. Peters a récemment affirmé que³⁷ si les États-Unis sont censés être très compétitifs, l'internet a été développé principalement grâce à un financement conjoint public et un environnement de recherche collaborative. En revanche, la tentative de développement d'une initiative comme l'Internet a échoué en Union soviétique du fait de sa nature centralisée. Les diverses bureaucraties et institutions poursuivaient leurs propres intérêts. Ainsi, cette structuration a fragmenté l'éventuel internet en ce qui est devenu un projet compétitif.

Une réflexion sur l'émergence des technologies numériques en Chine permettrait de tirer la leçon inverse.³⁸ Le développement des nouvelles technologies de communication par l'État était une politique claire et déterminée. Elle était fondée sur la prise de conscience du fait que le développement du numérique serait capital pour renforcer la capacité de la Chine à dépasser les autres nations dans sa quête de modernité.³⁹ L'État veille certes sur les grandes entreprises technologiques chinoises telles qu'Alibaba, ByteDance et Tencent, mais il leur apporte également son soutien pour rivaliser avec des entreprises comme Google et Facebook.⁴⁰ Par conséquent, notre monde contemporain n'a qu'une seule division régionale claire des technologies de communication numérique : la Chine et le reste du monde. La population de la Chine représente environ quatre fois celle du reste du monde. Mais, selon les critères utilisés pour le calcul, la plus grande entreprise de médias sociaux au monde pourrait être Tencent, plutôt que Facebook.⁴¹

Le résultat est également évident : six des dix plus grandes entreprises de smartphones sont chinoises⁴² : Huawei, Xiaomi, Oppo,

Vivo, Lenovo (qui incorpore Motorola) et Tecno. La Corée est le seul concurrent majeur de la Chine avec Samsung, la marque dominante et LG. Les autres entreprises sont Apple aux États-Unis et Nokia HMD en Finlande. Les trois premières marques, Samsung, Apple et Huawei ont bataillé chacune pour couvrir plus de 10 pour cent du marché mondial. Au cours de ces dernières années, des entreprises chinoises telles que Huawei et OnePlus ont produit des smartphones d'un niveau comparable à celui des marques de premier plan que sont Samsung et Apple ; d'autres entreprises chinoises dominent toujours le marché des smartphones bon marché. En Inde, il y a des smartphones vendus pour seulement quelques livres.⁴³ Le prix des versions iPhone 11 est d'environ 679 sterling, tandis que la version 'Pro Max' pourrait coûter plus de 1000 sterling.⁴⁴

L'historique de la réaction des populations aux technologies antérieures est également importante pour les anthropologues. Quels sont les antécédents susceptibles d'expliquer l'appropriation, le rejet et l'adaptation du smartphone ? Le sociologue Claude Fischer⁴⁵ a étudié l'impact des téléphones fixes aux États-Unis entre 1900 et 1940. Il a conclu que le « téléphone n'a pas radicalement altéré les modes de vie des Américains. Par contre, les Américains les ont utilisés pour affirmer davantage leurs modes de vie ». L'une de ses plus importantes observations est que les promoteurs du téléphone auprès des ménages américains ont tardé à comprendre que ce dernier serait davantage utilisé pour la conversation sociale⁴⁶ Par conséquent, les gens qui ont véritablement inventé la ligne fixe n'étaient pas vraiment les inventeurs techniques ou les entreprises. Ce sont plutôt les consommateurs - en particulier les habitants des zones rurales - qui ont été les plus désireux d'obtenir le téléphone et qui ont le mieux apprécié son potentiel.⁴⁷ Fischer n'identifie aucun impact social ou psychologique évident ou majeur. Il conclut que « la meilleure hypothèse est que, dans l'ensemble, les appels téléphoniques ont solidifié et approfondi les relations sociales », ⁴⁸ plutôt que de remplacer les relations face-à-face. Ce que le téléphone a semblé engendrer une expansion générale de la conversation.⁴⁹

Si l'on compare les premiers développements aux plus récents, les observations de Fischer restent assez proches des conclusions d'un récent projet auquel plusieurs d'entre nous ont participé, intitulé *Why We Post*.⁵⁰ Ce projet a examiné la manière dont les médias sociaux ont été reconfigurés de manière créative par les utilisateurs. L'étude de *Why We Post* a également révélé qu'une grande partie de l'emploi dans les médias sociaux était plutôt conservatrice. Ces nouveaux médias sont souvent utilisés pour remédier à la fragmentation et à la désorientation qui se produisent dans la vie des gens. L'exemple le plus évident est la façon dont

les familles qui ont été séparées, pour des raisons allant de la guerre à la recherche de nouvelles opportunités économiques, utilisent les médias sociaux pour essayer de reconstituer les communications familiales étroites et continues qu'elles auraient pu perdre autrement. Cet accent mis sur un usage conservateur permet d'équilibrer notre fascination naturelle pour tout ce qui semble nouveau et sans précédent.

Ces études sur les téléphones, puis sur les médias sociaux, apportent un éclairage supplémentaire sur la nature de la causalité. Si les technologies étaient la cause première de la façon dont les dispositifs sont ensuite utilisés, nous devrions être en mesure d'établir facilement une correspondance entre l'utilisation ultérieure et la technologie spécifique prévue pour cette utilisation.⁵¹ Au contraire, l'étude *Why We Post* a montré que les types de comportements migrent assez facilement d'une plateforme à l'autre. La plaisanterie à l'école est passée rapidement du Blackberry à Facebook et à Twitter, trois plateformes complètement différentes.⁵² Si le genre d'utilisation est resté largement le même sur toutes les plateformes, alors les propriétés des plateformes ne peuvent pas être l'explication principale de leur utilisation. La série *Why We Post* a également mis en évidence une diversité régionale d'utilisation, de sorte que le principal volume de résultats a été nommé *How the World CHANGED SOCIAL MEDIA*,⁵³ au lieu de « comment les médias sociaux ont changé le monde ».

Un point similaire émerge si l'on considère l'histoire, aussi brève soit-elle, d'une plateforme individuelle telle que Facebook. Dans un premier temps, son inventeur a tenté d'en interdire l'utilisation à toute personne n'étant pas à Harvard ; des tentatives ultérieures ont été faites pour restreindre la plateforme aux étudiants de l'université. Plus récemment encore, le projet *Why We Post* a révélé que Facebook perdait de sa popularité parmi les jeunes,⁵⁴ particulièrement sur les marchés lucratifs comme les États-Unis.⁵⁵ Il n'existe simplement pas de logique commerciale qui suppose que Facebook voudrait perdre son image jeune sur ces marchés.⁵⁶ Une fois de plus, d'autres facteurs doivent être à l'origine de ces changements, au-delà des simples intérêts des entreprises.⁵⁷

Le téléphone fixe fait désormais partie de l'histoire, même s'il est toujours présent pour les personnes âgées. Toutefois, les smartphones continuent d'être utilisés parallèlement aux téléphones fixes et aux téléphones mobiles, en particulier parmi les populations à faible revenu que nous avons étudiées. L'histoire et la compréhension de ces parents proches sont donc également importantes, car elles documentent des trajectoires qui peuvent continuer à se développer à travers les

smartphones. Il n'est pas surprenant qu'une grande partie de la littérature associée aux téléphones mobiles se soit concentrée sur les conséquences spécifiques de la mobilité. Des titres comme *PERPETUAL CONTACT* or *PERSONAL, PORTABLE, PEDESTRIAN*⁵⁸ donnent un aperçu des problématiques. L'un des travaux les plus influents est la recherche en cours de Ling,⁵⁹ qui a apporté un nombre important de concepts dans l'analyse du téléphone mobile. Ling a également souligné la façon dont les gens utilisaient ces téléphones pour la micro-coordination, comme l'« ajustement à mi-parcours », la « coordination itérative » et également l'« assouplissement des horaires », qui illustrent tous les façons dont le téléphone mobile peut être utilisé pour accroître la flexibilité.⁶⁰ Plus récemment, Ling⁶¹ s'est penché sur l'omniprésence du téléphone portable et sur son statut de technologie « allant de soi » en analysant la façon dont il s'est intégré à d'autres technologies « allant de soi », comme la montre et la voiture. L'idée de la technomobilité, introduite par Wallis est également utile.⁶²

Les études sur les téléphones mobiles ont souligné le caractère intrusif de la téléphonie mobile.⁶³ et la dissolution des frontières traditionnelles entre la sphère publique et la sphère privée.⁶⁴ Cela nous amène à examiner la question de l'étiquette qui s'est développée autour de l'utilisation du téléphone.⁶⁵ Au départ, l'accent a souvent été mis sur les jeunes⁶⁶ – y compris le téléphone en relation avec la mode, le style et le corps⁶⁷ – ainsi que l'impact de l'utilisation du téléphone par les jeunes sur la parentalité. Une littérature importante a émané des études sur la communication et les médias. En outre, on note une montée des études sur le développement et les sous-domaines tels que ICT4D (Information and Communications Technology for Development), qui s'intéressent à l'impact des téléphones mobiles sur les populations mondiales.⁶⁸

Anthropologie et autres disciplines

Il est essentiel pour l'anthropologie d'éviter les perspectives qui considèrent un dispositif comme un objet donné, qui est ensuite adapté ou approprié par les populations locales. Dans leur étude sur la façon dont les gens utilisent l'internet à Trinidad, Miller et Slater⁶⁹ ont insisté sur le fait qu'il n'existe pas d'Internet réel ou « propre ». Ce que nous appelons l'internet est simplement l'usage qu'une population particulière a fait des possibilités offertes par l'internet. L'usage trinidadien n'est pas une déformation ou une localisation : c'est simplement un autre exemple de ce qu'est l'internet. De même, les populations sont mobiles. Un Trinidadien qui utilise l'internet n'est pas moins Trinidadien, mais il

représente un changement dans la signification du terme trinitadien. Le processus est celui d'un changement mutuel qui respecte l'égalité au sein de toutes les populations.

Les anthropologues tendent à éviter les débats généraux sur la nature d'un téléphone mobile. Ils préfèrent aller plus loin dans les contextes et l'utilisation locaux spécifiques. Archambault, par exemple⁷⁰ a étudié les téléphones mobiles dans une banlieue d'une ville du Mozambique. Son ouvrage ne s'inspire pas des débats américains ou britanniques sur l'impact des téléphones sur la vie privée. Elle s'intéresse principalement à la capacité du téléphone portable à créer des subterfuges et des secrets, à promouvoir et à renforcer les compétences de dissimulation et d'exposition, ainsi qu'à ses conséquences sur les nouvelles formes d'intimité et les nouvelles stratégies financières. Comment afficher un statut social sans motiver l'envie ? Elle montre également comment le téléphone facilite la rencontre avec un amant, mais crée aussi de nouveaux moyens de se surveiller mutuellement, au point où l'exposition du téléphone est considérée comme cause et non l'infidélité elle-même. La respectabilité ne dépend pas de ce que vous faites, mais de votre capacité à l'exploiter en toute discrétion. Dans une situation de précarité, la discrétion peut être essentielle à la survie économique. Les téléphones sont également faciles à voler et à vendre. Ceci constitue leur économie sombre adossée sur le crime. L'existence du téléphone mobile a soulevé toutes sortes d'autres questionnements sur la confiance et l'intimité, et qui dominant la conversation locale sur la réelle nature du téléphone mobile.

Un deuxième exemple est l'étude de Tenhunen sur les téléphones mobiles dans un village du Bengale occidental comptant environ 2 400 habitants,⁷¹ entre 1999 et 2013. Au fil du temps, le téléphone prend sa place parmi une grande variété de formes de coprésence. Au début, il est utilisé pour des tâches locales spécifiques, notamment aider les gens à assister aux rituels funéraires. Plus tard, il s'inscrit dans le cadre d'un changement politique, social et économique plus large. La préoccupation première reste la parenté - informer ses proches des possibilités d'emploi ou organiser les soins de santé. Cela inclut des changements radicaux ; les épouses peuvent rester en contact avec leurs familles. L'impact évolutif est cependant limité parce qu'elles peuvent demeurer dépendantes des époux ou des belles-familles pour l'émission des appels. Ici, comme ailleurs, les principaux moteurs de l'adoption du téléphone ne sont pas la politique ou l'économie, mais plutôt l'éventail de divertissements et d'amusements auxquels les gens ont accès grâce à ces nouveaux téléphones.⁷² Les couches sociales inférieures qui n'ont pas les moyens de s'offrir un téléviseur s'affranchissent de ces technologies, mais elles

peuvent aussi utiliser le téléphone pour s'informer sur les emplois en usine. Cependant, les téléphones mobiles n'ont pas beaucoup d'impact sur le système social hiérarchique de base.⁷³ Si Tenhunen se concentre sur un seul village, son travail est complété par une excellente étude de l'impact des téléphones sur l'Inde en général dans *The Great Indian Phone Book*,⁷⁴ qui examine les implications sur une grande population.

Un troisième exemple d'ethnographie dont s'inspire la méthode de ce volume se déroule dans une petite colonie des îles Salomon, dans le Pacifique Sud. L'étude menée par Hobbis⁷⁵ renforce fortement les points évoqués plus haut dans ce chapitre, à savoir que les smartphones sont définis par leur utilisation et non par leurs capacités. La population étudiée par Hobbis n'utilise pratiquement pas les textos et limite les appels vocaux à environ un appel d'une ou deux minutes par quinzaine. Pourtant, le smartphone a des conséquences importantes sur l'organisation fondamentale de cette société du fait de la parenté ; il est largement utilisé dans des domaines tels que la prise en charge des enfants et dans la dynamique des genres. Il s'agit peut-être de l'exemple extrême d'un smartphone qui ressemble à tout sauf à un téléphone.

Ces trois ouvrages sont typiques de la tâche de l'anthropologue : une participation soutenue et emphatique à la vie des gens qui leur permet de montrer ce que veut dire de vivre dans un village en Inde ou d'être un jeune homme dans une ville du Mozambique avec un nouveau téléphone portable. Il existe toutefois d'autres approches complémentaires, comme celles présentées dans une collection éditée par Foster et Horst,⁷⁶ qui porte également sur la région du Pacifique. Dans cette collection, Horst a par exemple suivi Digicel, le principal fournisseur de téléphones mobiles dans le Pacifique, la même entreprise sur laquelle elle avait fait des recherches avec Danny en Jamaïque en 2005.⁷⁷ Une étude de la publicité de Digicel révèle comment l'entreprise tente de se présenter comme un ami ou d'incarner les vertus morales d'un bon citoyen. Jorgensen montre comment la présence de pylônes téléphoniques plantés par Digicel suscite des inquiétudes quant à la surveillance et au contrôle, mais permet également aux politiciens locaux de s'attribuer le mérite du « développement ».⁷⁸

D'autres chapitres de l'ouvrage de Foster et Horst examinent des contextes spécifiques. Lipset⁷⁹ présente un cas dans lequel le téléphone portable, premier mécanisme permettant aux gens de contacter des étrangers, devient une libération des contraintes de la parenté traditionnelle. Wardlow⁸⁰ a travaillé avec des femmes infectées par le VIH. Rejetées par leur famille, elles utilisent des appels aléatoires pour trouver des inconnus qui leur apportent un soutien affectif et pratique ;

contrairement à la famille ou aux petits amis, ces individus généreux ne demandent pas d'argent, pas de salaire ou, dans ce dernier cas, de sexe. Ce recueil montre comment les anthropologues peuvent également étudier les entreprises concernées et l'économie politique plus large associée à l'expansion de l'utilisation des téléphones intelligents.⁸¹ Horst a également plaidé en faveur d'une plus grande attention ethnographique aux infrastructures qui sous-tendent la communication mobile.⁸²

L'anthropologie n'est que l'une des nombreuses disciplines qui contribuent à notre compréhension des téléphones mobiles et des smartphones. Les résumés de la recherche sur les nouveaux médias et les relations personnelles incluent *PERSONAL Connections in the Digital Age and SOCIAL MEDIA AND PERSONAL RELATIONSHIPS*.⁸³ Les sociologues se concentrent davantage sur le déploiement des individus dans les réseaux. Cette approche est bien détaillée dans *Networked*,⁸⁴ un volume qui décrypte également d'excellentes recherches en cours du Centre de Recherche Pew aux États-Unis. D'autres approches influentes ont été développées dans les études sur l'informatique et l'internet.⁸⁵ Une contribution majeure a été celle des études de communication, comme les volumes édités par Papacharissi,⁸⁶ qui ont introduit bon nombre des terminologies les plus spécialisées. Depuis que le smartphone a colonisé tous les domaines de la vie, comme nous l'avons vu plus haut, il y a désormais des apports de toutes les disciplines, quelle que soit leur préoccupation première : religion, criminalité ou tourisme. Très souvent, les ouvrages qui traitent de sujets tels que les technologies de localisation présentent des contributions provenant de diverses disciplines.⁸⁷ Les anthropologues ont contribué dans plusieurs de ces domaines. Postill⁸⁸ a, par exemple, contribué à l'étude sur les politiques numériques. Il existe également des disciplines naissantes qui étudient les effets sans précédent des communications numériques avec des contributions anthropologiques telles que les travaux de Coleman sur les hackers et les Anonymes.⁸⁹

Effets externes

Le terme que nous utilisons pour ethnographie, « la contextualisation holistique » renvoie à la volonté de prendre en compte tout ce qui concerne la compréhension du smartphone global. Autrement dit, nous ne pouvons pas savoir à l'avance quel sera le contexte pertinent pour notre sujet d'étude. Par conséquent, un ethnographe prend en compte tous les aspects de la vie quotidienne qui semble pertinents. Mais il y a plusieurs forces qui sous-tendent les smartphones et qui n'apparaissent pas dans

l'ethnographie. De plus, ce volume ne se base que sur l'ethnographie des utilisateurs. Il ne tient pas en compte les entreprises et les infrastructures comme Horst et Foster. Comme ces derniers l'ont également souligné, il existe toujours un contexte social et économique encore plus large qui peut être considéré comme faisant partie de l'infrastructure du smartphone. Il inclut généralement les réglementations nationales.⁹⁰

L'orientation ethnographique de notre étude risque donc d'aboutir à une absence de ce que les économistes appellent les externalités. Lorsque le prix d'un objet reflète le coût pour l'entreprise qui l'a produit, mais n'inclut pas le coût de la gestion de la pollution atmosphérique créée par sa fabrication, alors la pollution atmosphérique devient une externalité. Quelles sont les conséquences des smartphones qui sont également moins apparentes dans le cadre d'une approche ethnographique ?

Heureusement, d'autres études peuvent fournir des résultats essentiels pour compléter ceux présentés dans ce volume. Par exemple, dans leur livre intitulé *How Green is your SMARTphone?*⁹¹ Richard Maxwell et Toby Miller examinent les différents impacts négatifs des smartphones sur l'environnement et notre bien-être. Les composants des smartphones ont des ramifications plus larges : la politique des terres rares et les conséquences écologiques de la matérialité même du smartphone et les utilisations moins tangibles de l'énergie impliquée, y compris les vastes réseaux d'infrastructures numériques impliqués dans la communication mondiale.⁹² Les smartphones font désormais partie de la collecte de données qui, à leur tour, alimentent l'intelligence artificielle et d'autres développements actuels. Leur utilisation pour la traçabilité des interactions personnelles afin d'endiguer la pandémie de Covid-19 a montré leur puissance.

D'autres études se concentrent sur l'économie politique plus large des smartphones et sur les grandes entreprises comme Apple, Facebook, Tencent ou Samsung,⁹³ et les étendent à une notion plus large de *capitalisme de plateforme*.⁹⁴ Plusieurs nouvelles études ont attiré l'attention sur des groupes jusqu'alors ignorés, comme les professions auxiliaires. L'ouvrage de Sarah Roberts intitulé *Behind the Screen*⁹⁵ a examiné ce qu'elle appelle le « travail humain de l'ombre » des modérateurs de contenu, qui sont apparus en réponse aux pressions morales exercées sur les entreprises pour qu'elles assument la responsabilité du contenu.

Un exposé similaire se trouve dans l'ouvrage *Ghost Work* de Gray et Suri.⁹⁶ Dans le chapitre 9, nous examinons une autre externalité majeure mise en évidence par les récents débats critiques sur la montée du capitalisme de surveillance⁹⁷ et de l'État de surveillance.⁹⁸ En intégrant les

expériences récentes de la réponse à la pandémie de Covid-19, nous examinerons la frontière étroite qui existe entre les soins et la surveillance. La question de la surveillance fait l'objet d'une littérature de plus en plus abondante sur le développement du Big Data et de l'intelligence artificielle (IA), qui sont également intégrés dans les éléments « intelligents » des smartphones.⁹⁹

La raison pour laquelle on les appelle « externalités » est précisément qu'ils ne devraient pas être externes. Ils doivent être considérés comme partie intégrante des smartphones et des conséquences qu'ils entraînent. Cependant, ils ne sont pas forcément visibles dans les ethnographies que nous avons réalisées. Ce volume doit donc être complété par ceux référencés ci-dessus.

Conclusion

Le Smartphone Global renvoie à notre étude comparative des smartphones sur la base de 10 ethnographies locales. Les anthropologues tendent à adopter le pluriel. Il existe des internets et des capitalismes, chacun étant particulier selon les contextes.¹⁰⁰ Ce volume est un mélange basé sur les échelles. Il essaie de prendre en compte les utilisations singulières d'un smartphone individuel et s'assure qu'elles ne découlent pas de notre intérêt par rapport à ce qui est habituel ou répandu. Pourtant, les modes d'utilisation ne viennent pas des individus, mais des familles ou des communautés. Nous avons analysé les différents genres en zone urbaine en Irlande et à Santiago. Nous les avons comparés à ceux des zones rurale et urbaine du Japon des zones à revenu faible et moyen de Kampala et Yaoundé. Lorsqu'il existe des preuves que le smartphone est un instrument d'homogénéisation ou de généralisation globale, cela est reconnu - par exemple, le rôle important des formes visuelles dans la communication et les soins ou l'utilisation généralisée des compteurs de pas. Cependant, même lorsqu'il est question de théorie dans le dernier chapitre, la généralisation et l'abstraction sont sujettes à des nuances et à des variations qui, en fin de compte, reviennent à ces familles ou à ces individus. Le fait de jouer sur ces échelles permet à l'anthropologie de s'orienter dans les deux sens, en accordant un respect égal au local et au général.

Notre perspective de « l'intelligence par le bas » se focalise sur la façon dont les gens utilisent intelligemment les smartphones ; ils font plus que d'y ajouter seulement du contenu. Ils rejettent les composantes intégrées comme l'assistance vocale ; ils reconfigurent les applications

autour de certaines tâches pour les adapter à leur vie quotidienne et ils identifient ce qui est acceptable et inacceptable. Ces sélections contribuent ainsi à la création des smartphones que nous avons rencontrés. Toutes ces activités se déroulent dans des circonstances de contrainte. On peut empêcher l'accès ou le savoir aux femmes ou aux personnes âgées. Les éléments essentiels peuvent être trop coûteux. Les entreprises orienteront les utilisateurs dans des directions qui créent du profit. Les smartphones se révèlent intrusifs et certaines personnes disent en être dépendantes. Cet ouvrage ne porte pas de jugement, mais cherche à reconnaître la diversité. C'est la diversité des utilisateurs et de ces contraintes qui créent le smartphone global.

Notes

- 1 La continuité est représentée par Laura Haapio-Kirk, Daniel Miller et Xinyuan Wang qui ont contribué depuis le projet *Why We Post* prior jusqu'au présent projet. Cette étude sur les médias sociaux dans le monde était également menée au Département d'anthropologie, University College London. Pour en savoir plus sur le projet, consultez le lien suivant URL: <https://www.ucl.ac.uk/why-we-post/>.
- 2 Statista 2019.
- 3 Statistiques de l'Internet mobile 2020/
- 4 Clements 2014.
- 5 Nous reconnaissons que le terme « intelligence par le bas » est emprunté à un article de Katrien Pype (2017). Nous sommes convaincus que le travail de Pype à Kinshasa est l'un des meilleurs travaux anthropologiques actuels sur les smartphones et les autres technologies numériques. Nous avons cité plusieurs de ses articles dans la Bibliographie de ce volume.
- 6 *TELEGRAPH* 2019.
- 7 Cela ne signifie pas qu'il n'existe pas d'histoires utiles sur le téléphone mobile. Voir par exemple, Agar 2013.
- 8 Sarvas et Frohlich 2011.
- 9 Pour des études plus amples et complexes sur les genres de communication visuelle (et visuelle-numériques), voir Mitchel 1992; Friedberg 2006; Dijck 2007; Mirzoeff 2015; Favero 2017.
- 10 Humphreys 2018, 29–49.
- 11 On pense que les médias de masse modernes favorisent une « culture du narcissisme », comme l'a affirmé l'historien culturel Christopher Lasch. Dans son étude fondamentale de la société américaine de l'après-guerre, Lasch a identifié un « narcissisme pathologique » qui serait allé de pair avec le déclin de la famille : Lasch 1979. La culture numérique contemporaine a fait l'objet de ce type de critique, notamment dans le domaine de la psychologie ; elle se caractérise par des préoccupations concernant le lien entre la « culture du selfie » moderne et le narcissisme. Voir par exemple Weiser 2015; Sorokowski et al. 2015; Barry et al. 2017.
- 12 Frith 2015 et Greschke 2012.
- 13 Bogost 2020.
- 14 Cronin 2013.
- 15 Norman 2015.
- 16 En outre, une petite étude de suivi est prévue à Trinidad. Elle n'a pas encore commencé.
- 17 Par exemple Istepanian et al. 2006 et Donner et Mechael 2013.
- 18 Schaffer et al. 2008.
- 19 Oudshoorn 2011.
- 20 Hingle et al. 2013.
- 21 Commission européenne 2020.

- 22 L'équipe rédige actuellement un volume sur nos projets liés à la santé et à l'observation. Elle a déjà publié un manuel pour l'utilisation de WhatsApp en relation avec la santé. Voir Duque 2020.
- 23 Vous pouvez consulter des films introductifs sur certains sites de recherche sur https://www.youtube.com/playlist?list=PLm6rBY2z_0_jA3jTEJh5faHJoL0_-Ow7j.
- 24 Les deux sites de recherche irlandais avaient des populations similaires et les deux anthropologues ont tiré des conclusions tout aussi similaires. C'est la raison pour laquelle nous en avons fait un seul « site de recherche » de Dublin. Bien que Cuan soit à une bonne distance de la ville de Dublin, Dublin est une région qui inclut également Cuan.
- 25 L'idée de la Rue sociale est née à Bologne en 2013. Mais ce concept est actuellement développé en Italie. La Rue sociale vise la promotion d'une meilleure socialisation entre les habitants de la région. Voir Rue Sociale 2020. Lien du site internet est : <http://www.socialstreet.it>. Le concept de rue sociale de NoLo a émergé en 2016 avec la création du Groupe Facebook du District Social de NoLo.
- 26 Voir les notes de bas de page précédentes sur la combinaison des sites de recherche irlandais.
- 27 BBC News 2007.
- 28 Itō et al. 2005.
- 29 Sweeny 2009. Plusieurs assistants personnels ont également servi de précédents aux éléments du smartphone, tels que le Palm Pilot et le communicateur Nokia.
- 30 Pour un résumé utile de cet historique, voir Woyke 2014.
- 31 Shirky 2015; Gupta et Dhillon 2014; Jia et al. 2018.
- 32 Ou même des smartphones tout court. En Afrique, les téléphones mobiles sont plus utilisés que les smartphones. Ces derniers sont utilisés par une majorité croissante de la population. Voir Xinhua 2019. Pour l'Inde, voir Counterpoint 2019.
- 33 Pour une discussion sur le développement des smartphones moins chers en Chine, voir Li Sun et al. 2010; Fu et al. 2018; Liu et al. 2015.
- 34 Il existe de nombreuses histoires à ce sujet, par exemple Naughton 2000.
- 35 Web Foundation 2020.
- 36 Tagal 2008.
- 37 Peters 2016.
- 38 Shim et Shin 2016; Serger et Bredine 2007; Feigenbaum 2003; Plantin et de Seta 2019.
- 39 Hughes et Whacker 2003. Pour un résumé, voir Keane 2020.
- 40 Jia et Winseck 2018.
- 41 Bhardwaj 2018.
- 42 Gadgets Now 2019.
- 43 Cependant, il convient d'être prudent lorsqu'on affirme que les smartphones coûtent à peine 4 dollars. Voir Patil 2016.
- 44 Apple Inc. 2020.
- 45 Fischer 1992.
- 46 Fischer 1992, 85.
- 47 Fischer 1992, 119.
- 48 Fischer 1992, 266.
- 49 Fischer 1992, 268.
- 50 Miller et al. 2016.
- 51 Bien que la technologie puisse certainement être un facteur important - voir MacKenzie et Wajcman 1999.
- 52 Miller 2016, 183.
- 53 Miller et al. 2016.
- 54 Miller et al. 2016.
- 55 Al-Heeti 2019; Solon 2018.
- 56 Kirkpatrick 2010. Le phénomène est bien référencé dans les études de commerce en utilisant le concept de « franchissement du gouffre » - voir Moore 1991.
- 57 Par exemple, Miller affirme que l'utilisation croissante du terme « friending » n'est pas le reflet de la façon dont nous utilisons Facebook, mais plutôt le fait que Facebook reflète des changements à plus long terme dans la relation entre parenté et amitié. Voir Miller 2017.
- 58 Des titres tels que Katz et Aakhus 2002 ; en ce qui concerne le Japon, Itō et al. 2005.
- 59 Ling 2004; Ling et Yuri 2002.
- 60 Ling 2004.
- 61 Ling et Yuri 2012.

- 62 Wallis 2013.
- 63 Ling 2004, 123–43.
- 64 Licoppe et Heurtin 2002.
- 65 Kim 2002.
- 66 Livingstone 2019.
- 67 Voir également Fortunati 2002; Fortunati, Katz et Ricini 2003.
- 68 Voir par exemple Ling 2004. Pour un résumé, voir Green et Haddon 2009. Pour les études de développement, voir, par exemple, Donner 2015.
- 69 Miller et Slater 2000, 1–4.
- 70 Archambault 2017.
- 71 Tenhunen 2018.
- 72 *The Economist* 2019.
- 73 Les conclusions sont similaires à celles de Venkatraman qui travaille sur l'impact des médias sociaux à l'autre bout de l'Inde, à Chennai. Voir Venkatraman 2017.
- 74 Doron et Jeffrey 2013.
- 75 Hobbis 2020. Pour les pratiques médiatiques et la dynamique familiale au sens large, voir Hjorth et al. 2020.
- 76 Foster et Horst 2018.
- 77 Digicel s'est construit en apportant des téléphones mobiles aux petites populations insulaires des Caraïbes, en commençant par la Jamaïque en 2001. La société a ensuite transféré cette expertise dans le Pacifique, en commençant par les Samoa en 2006 et en atteignant à un moment donné 97 pour cent de la part de marché en Papouasie-Nouvelle-Guinée.
- 78 Jorgensen 2018.
- 79 Lipset 2018.
- 80 Wardlow 2018.
- 81 Pour des exemples en Afrique, voir Hell-Valle et Storm-Mathisen 2020.
- 82 Horst 2013.
- 83 Baym 2010.
- 84 Rainie et Wellman 2014.
- 85 Graham et Dutton 2019.
- 86 Papacharissi 2010; Papacharissi 2018.
- 87 Par exemple Wilken, Goggin et Horst 2019.
- 88 Postill 2011; Postill 2018.
- 89 Coleman 2013; Coleman 2014.
- 90 Horst 2013.
- 91 Maxwell et Miller 2020.
- 92 Carroll 2020.
- 93 Par exemple Garsten 1994; Kirkpatrick 2010.
- 94 Srnicek 2017.
- 95 Roberts 2019.
- 96 Gray et Suri 2019. Ce ne sont pas de nouvelles problématiques. Pour les exemples récents en Inde, voir Xiang 2007. Pour des exemples beaucoup plus anciens, voir Kriedte, Medick et Schlumbohm 1981.
- 97 Zuboff 2019.
- 98 Greenwald 2014.
- 99 boyd et Crawford 2012.
- 100 Miller 1997. Voir Bolter et Grusin 2003; Sarvas et Frohlich 2011; Dijck 2007; Bunz et Meikle 2017; Halavais 2017; Frith 2015; Duque 2020.

2

Ce que disent les gens à propos des smartphones

Sites de recherche : Bento – São Paulo, Brésil. Dar al-Hawa – Al-Quds (Jérusalem Est). Dublin – Irlande. Lusozi – Kampala, Ouganda. Kyoto et Kōchi – Japon. NoLo – Milan, Italie. Santiago – Chili. Shanghai – Chine. Yaoundé – Cameroun.

La définition du téléphone, jusqu'à récemment, est celle d'un appareil utilisé pour converser ou écrire des messages à une personne. Mais en 2021, le smartphone est devenu un appareil extrêmement important dont nous *parlons* également, plutôt qu'un appareil à travers lequel nous communiquons. Ce chapitre s'applique à montrer l'importance accrue de ces discours sur les smartphones. La discussion sur les smartphones a entraîné un ensemble de débats sur les problèmes de moralité et autres questionnements sur la vie contemporaine. Il apparaît que la compréhension des conséquences du smartphones nécessite de questionner non seulement la technologie et ses usages, mais aussi le rôle du smartphone comme icône et idiome. De la même manière que nous prêtons une attention aux spécificités du langage en ligne,¹ nous devons en faire autant avec les discours autour des smartphones comme partie intégrante de la nature d'un smartphone en tant qu'objet matériel. Nos données montrent également que ces débats sur le smartphone sont rarement orientés sur son utilisation quotidienne réelle. (Cette problématique constitue l'objet des autres chapitres de cet ouvrage) ; au contraire, utiliser les smartphones pour discuter de la moralité est une autre de ses fonctions, pour réfléchir sur un discours plus vaste sur la vie moderne. Les discussions sur les smartphones doivent par conséquent être reconnues et considérées comme tel, y compris les grands débats sur les questions comme l'addiction, l'infox et la surveillance.

Plus important encore et bien que cela soit inévitable, le discours tend à être négatif lorsque l'on discute du smartphone de manière générale et

plus positif lorsqu'il s'agit de discuter particulièrement des applications ou des utilisations comme la localisation ou la photographie. Sur nos sites de recherche de Dublin, il n'était pas rare que les personnes âgées avouent que la seule chose pour laquelle les smartphones leurs étaient utiles était l'appel vocal et le message. Lorsque nous avons mené des interviews plus systématiques qui consistaient à l'inspection de leurs smartphones, il s'est avéré que ces mêmes individus utilisaient environ 25 ou 30 différentes applications et fonctionnalités. Il semble que les participants faisaient ces déclarations pour se distinguer des jeunes qui, selon eux, sont constamment accrochés à leurs appareils. Après la déclaration de cette utilisation minimale du smartphone, ils déclinaient rapidement les problèmes qu'ils associaient à l'appareil, notamment l'invasion de la vie privée ou les infox (certains sujets traités dans ce chapitre). C'est pourquoi il est important d'analyser ces deux formes de données séparément : ce que disent les gens à propos des smartphones en général et les preuves de leur utilisation quotidienne. Chacune a ses raisons et ses conséquences.

Une emphase sur les discours est donc utile lorsqu'il s'agit d'explorer ce qui a été appelé dans le dernier chapitre les « externalités ». Ce que disent les gens à propos des smartphones a clairement été influencé par des forces plus grandes telles que les gouvernements, les médias, les entreprises et autres institutions religieuses.² Ce type de force pourrait même être académique, avec notamment les contributions des psychologues, des politologues et autres disciplines impliquées dans les questions politiques et de régulation.³ Par exemple, les participants à la recherche peuvent se plaindre de l'infiltration d'intérêts commerciaux dans leurs comptes, exprimer leur anxiété concernant la vie privée et la surveillance ou commenter les conséquences sur la santé de la possession et de l'utilisation de smartphones. Ils peuvent aussi répéter des histoires contenues dans les journaux sur les recherches d'un psychologue ou les déclarations des gouvernements qui affirment que l'on peut développer une addiction pour son smartphone. Nous n'avons pas vraiment eu besoin d'aller très loin dans les interviews pour recueillir ces déclarations auprès des participants. Aussitôt que vous leur expliquez que vous étudiez les smartphones, les gens déroulent une litanie de problèmes et de déclarations qu'ils lisent, entendent et discutent entre amis et membres de la famille.

L'État et les médias

Aujourd'hui, plusieurs gouvernements considèrent l'approvisionnement en infrastructures numériques de base comme essentielles pour le

bien-être des populations. Ils peuvent par conséquent encourager le développement des points d'accès Wi-Fi et d'autres moyens pour étendre le réseau et y inclure d'autres personnes dans les zones rurales. Par exemple, dans les sites de recherche ruraux au Japon qui souffrent de la dépopulation, l'un des problèmes récents auquel le gouvernement local a fait face était l'installation de la connexion haut-débit pour retenir les populations présentes et encourager l'installation d'autres. Les gouvernements sont parfaitement conscients des avantages électoraux lorsqu'ils satisfont les commodités d'utilité publique de base auxquelles les populations ont droit.

Dans le même temps, l'État peut être considéré comme l'un des principaux coupables lorsque les gens expriment leur inquiétude face à la surveillance. De ce fait, un rapport récent en Irlande indique qu'un gouvernement local a lancé un appel d'offre pour la surveillance des médias, y compris les médias sociaux. Ils ont déclaré que cette surveillance leur permettrait de collecter les opinions des citoyens.⁴ Bien que la plupart des contenus des médias sociaux ne soit que des données publiques, cette surveillance est davantage perçue par les participants à la recherche comme un signe de l'inspection abusive des correspondances privées par l'État. Ce problème a pris de l'ampleur avec les controverses mondiales comme le scandale de la Cambridge Analytica,⁵ où les partis politiques auraient collectés des données sur les utilisateurs pour leur propre profit, ou les révélations d'Edward Snowden sur la surveillance de l'État. Les élections peuvent également constituer des indicateurs de ces craintes concernant le renforcement de la surveillance tout comme les demandes d'accès au Wi-Fi ou à la 4G. Il y a deux principales trajectoires opposées : une positive et l'autre négative. Plusieurs personnes semblent y répondre avec une ambivalence profonde.

En Ouganda, les débats sur les conséquences morales des smartphones sont devenus un idiome qui permet d'exprimer les tensions entre générations. A Lusozi, les personnes âgées se plaignent que les connaissances qu'elles ont acquises sur des décennies par leur propre expérience sont aujourd'hui remises en question et non respectées par les jeunes de la génération « dotcom » qui sont influencés par diverses déclarations non éditées accessibles sur internet et dans d'autres médias internationaux. Ces plaintes prennent l'envergure de problèmes sur la désinformation, l'« Occidentalisation », la perte du respect des traditions et du vivre-ensemble, ainsi que diverses formes de maux infligés à la jeunesse.

Ce discours est à la fois reflété et entretenu par le gouvernement. En 2018, le président Museveni (76 ans en 2020) a fait valoir que les médias

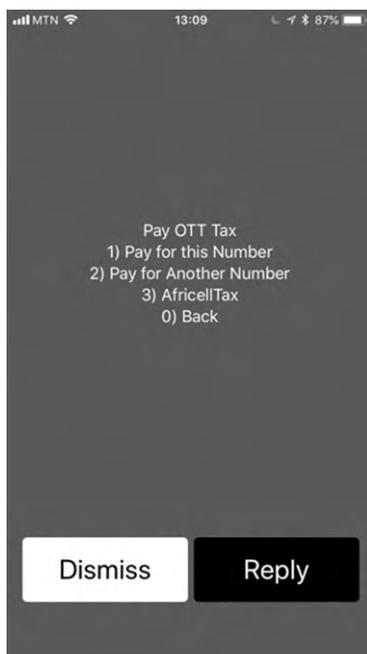


Figure 2.1 La taxe OTT sur les médias sociaux présentée sur un téléphone mobile L'utilisateur peut payer l'OTT pour son numéro et un autre numéro. Photo : Charlotte Hawkins.

sociaux favorisaient la diffusion des infox, les «*olugambo*» (ragots), les accusations de sorcellerie, la pornographie, la dépendance et les excès généraux. Le 1er juillet 2018 le gouvernement ougandais a introduit la taxe «*Over the Top*» (OTT),⁶ une directive aux entreprises de télécommunications pour lutter contre les 'olugambo'. Cette taxe consiste en l'imposition de 200 UGX (0,05 sterling) par jour ou 6 UGX (1,20 sterling) par mois pour l'utilisation de diverses plateformes de médias sociaux, y compris Facebook, WhatsApp, Instagram, Twitter, Skype et LinkedIn (Fig. 2.1).⁷ Lorsque l'OTT a été annoncée, la vitesse avec laquelle la nouvelle a circulé parmi 15.000 utilisateurs de WhatsApp est devenu une nouvelle en soi. La taxe a motivé rapidement des pétitions, des campagnes dans les réseaux sociaux.

Campagne médiatique telle que #ThisTaxMustGo. Les protestations, notamment celle menée par Bobi Wine, un musicien devenu leader politique et porte-parole auto-proclamé de «*la jeunesse frustrée d'Ouganda*» ont dominé les titres de journaux en Ouganda et attiré l'attention de la communauté internationale. Bobi Wine (âgé de 38 ans en

2020) utilise fréquemment les médias sociaux comme plateforme pour l'émancipation de la jeune génération contre le vieux président du pays.

Le contrôle politique sur l'utilisation du smartphone peut inclure les tentatives de restriction d'accès à internet. C'est le cas au Cameroun où le gouvernement a coupé l'accès à internet à toute une région du pays majoritairement anglophone. Ces régions sont considérées comme opposées à la population francophone et au gouvernement.⁸ Comme en Ouganda, l'on déclare que ces mesures sont nécessaires pour la protection des personnes contre les « mauvaises technologies », un discours tenu par les leaders des communautés et les journalistes. Un article publié en 2017 et intitulé « Cameroon: the mobile phone - beyond the value of use - death » résumait les risques liés à l'utilisation du téléphone mobile comme « les dangers encourus du fait de l'exposition fréquente aux fréquences radio », les « problèmes d'audition, les risques de cancer » et autres risques liés aux échanges téléphoniques pendant la conduite.⁹ Non seulement il existe des dangers physiques liés au téléphone et qui sont présentés comme les risques réels et substantifs, mais l'auteur commente également la paresse des jeunes qui repose sur le téléphone pour construire leurs réseaux sociaux tout en étant exposés aux dangers des accidents, l'électrocution ou l'incendie.¹⁰

La Chine a développé plusieurs stratégies de contrôle de l'État sur internet. Son gouvernement central modère activement l'infrastructure et les règles des voies de l'information du pays et contrôle l'accès grâce à un moteur de recherche national.¹¹ Internet est régulé par un système « filtre à trois couches » : le Pare-feu Principal, le blocage de mot clé et la censure manuelle.¹² Le Pare-feu Principal bloque tous les sites internes sur liste noire et les services des médias sociaux de la Chine continentale, y compris Facebook, Twitter, Google et Wikipedia. Le deuxième filtre « blocage de mot clé » peut censurer automatiquement les contenus sensibles. Le troisième filtre nécessite un grand investissement en termes de travail compte tenu de l'énorme quantité d'informations contenues en ligne. L'on estime qu'il existe entre 20000 et 50000 moniteurs et policiers internet dans le pays et de 250000 à 300000 salariés dédiés à la propagande (appelés *wu mao dang*). Il y aurait également jusqu'à 1000 censeurs internes recrutés par un site internet individuel pour l'« auto-censure ».¹³ Cette technique est développée parce que les fournisseurs internet en Chine ont besoin de licences pour opérer et doivent s'auto-surveiller, filtrer tout contenu illégal depuis la pornographie aux contenus politiques sensibles.

Dans plusieurs pays, les pratiques de l'État sont considérées comme centrées sur la surveillance, une chose relativement ordinaire en Israël.

Un segment important de citoyens arabes et d'habitants d'Israël savent que les institutions sécuritaires les suivent, y compris à partir de ce qui est dit dans les mosquées ou les écoles. L'intelligence israélienne est un corps reconnu et important dont les capacités totales sont cachées. Mais sa puissance est connue du grand public, particulièrement les résidents palestiniens vivants dans les régions comme Dar-al-Hawa. Internet et les plateformes numériques sont espionnées et surveillées plus facilement parce que la grande partie des informations se trouvent en accès libre en ligne¹⁴ En 2014, plusieurs exemples ont émergé, mettant en scène de jeunes palestiniens postant des déclarations ou des messages d'adieu sur Facebook avant de perpétrer des attaques sur des Israéliens. Cette situation a intensifié la surveillance et le profilage des activités sur les médias sociaux en particulier,¹⁵ et entraîné un déclin de cette pratique. Le résultat est la sensibilité accrue aux conséquences de ce qui est écrit dans les médias sociaux. Plus tard, avec la pandémie de la Covid-19, Israël est devenu l'une des plus grandes illustrations des tensions entre le soin et la surveillance représentées par le smartphone, parce que la capacité du smartphone à retrouver des contacts n'était plus à démontrer.

Dans plusieurs de nos sites de recherche, nous avons observé que la presse est devenue un autre contributeur majeur aux discours négatifs sur les smartphones. L'un des facteurs serait la mesure dans laquelle les médias en ligne représentaient à l'origine un concurrent sérieux pour les journaux et un défi pour leur viabilité financière. Par ailleurs, il pourrait y avoir une grande différence entre les personnes âgées qui tendent à puiser leurs nouvelles dans les journaux (y incluant progressivement leurs versions en ligne), et les jeunes, qui puiseraient leurs informations des sources autres que les journaux. Par conséquent, il est possible que les journaux diffusent un discours plus conservateur et négatif sur les smartphones qui s'adressent particulièrement à ces lecteurs plus âgés. Les journaux se considèrent généralement comme les garants de la réglementation traditionnelle et de normes plus strictes en matière d'information, ainsi que les fers de lance de traditions politiquement importantes de remise en question critique des États et des entreprises dont on pense de plus en plus qu'ils sont engagés dans une surveillance et une collecte de données illégitimes.¹⁶ La presse établie invoquerait surtout le contraste entre ses pratiques de vérification rigoureuse des faits et le manque de responsabilité ou d'engagement en matière d'intégrité que l'on trouve dans certaines informations en ligne ; dans certains cas, il est difficile de remonter à une source donnée et ces médias pourraient diffuser des «fake news». La distinction entre le « hors ligne » et le « en ligne » s'est estompée car les médias incluent de plus en plus de formats

en ligne. En Chine par exemple, il est extrêmement rare de trouver des journaux ou des magazines qui ont également un compte public WeChat. Mais cela demeure un combat constant pour ceux qui se considèrent comme des journalistes agréés sérieux doivent constamment lutter pour se distinguer des autres types d'affichage.

En Italie, on observe aujourd'hui une nette convergence des récits négatifs et des mises en garde concernant les smartphones, provenant de sources issues de la littérature universitaire et des organisations gouvernementales, ainsi que des ONG. Les enfants, les adolescents et les jeunes adultes, qui sont considérés comme les « natifs du numérique » sont condamnés à l'addiction, à devenir des « esclaves » de l'appareil.¹⁷ La psychiatrie en particulier est convoquée par les médias pour discuter de l'addiction au smartphone qui entraîne divers troubles psychiatriques parmi les jeunes qui constituent le groupe à « haut risque ».¹⁸ Les politiciens et les médias ont encouragé un débat national sur l'addiction au smartphone comme un problème public important.

En 2019, un projet de loi a été déposé au parlement italien pour résoudre la question de « l'addiction généralisée au smartphone » plus particulièrement chez les jeunes de 15 à 20 ans, sur la base des informations selon lesquelles les membres de ce groupe « consultent leurs téléphones environ 75 fois par jour ».¹⁹ Vittoria Casa, un politicien du Five Star Movement, a déclaré que le problème « s'enlise et doit être traité comme une addiction...tout comme les jeux de hasard ».²⁰ Le projet de loi propose des cours dans les établissements scolaires sur les dangers de l'addiction au smartphone, ainsi que des campagnes d'information des parents. Il y a également des débats sur la possibilité de créer des centres de santé, assimilables à des centres de réhabilitation et destinés à « rééduquer » les jeunes loin de leurs smartphones et vers une utilisation plus « consciencieuse » d'Internet et des réseaux sociaux ». La presse italienne parle de « phobie du téléphone portable » pour décrire l'anxiété causée par le non accès aux réseaux sociaux ou aux applications de messagerie. Un autre titre affiche « Italiens, presque plus fous du smartphone : 61 pour cent l'utilisent au lit, 34 pour cent à table ».²¹

En septembre 2018, le quotidien italien d'intérêt général *La Repubblica* mettait en exergue le thème de l'utilisation du smartphone par les personnes âgées. Il citait une étude basée sur un sondage qui montrait que 76 pour cent d'adultes italiens utilisaient régulièrement les smartphones. Le titre décrivait les personnes de plus de 55 ans comme des individus « inséparables » de leur appareil : elles « mettent de côté leurs assiettes et les cartes, les personnes de plus de 55 ans passent leur temps sur Facebook, Twitter et Instagram ».²²

Citoyenneté et consensus

En Chine, ces critiques sur les effets des smartphones sont toutes aussi ordinaires. Mais, il existe une relation différente entre l'État, les médias et la population. Au début des développements d'internet, la Chine a connu un rapprochement considérable entre le parti-État, les entreprises et les médias. Comme l'a précisé Xinyuan plus tôt,²³ le développement des nouvelles technologies des médias est devenu l'une des stratégies principales du gouvernement chinois parce que le pays cherche à devancer le monde en matière de technologie. Cette ambition s'est accrue avec l'émergence du Big Data et de l'IA, deux domaines dans lesquels la Chine est déterminée à diriger le monde.²⁴ Il en résulte une insistance excessive sur le potentiel positif des nouveaux médias et l'importance de l'inclusion de tous les segments de la population dans ce mouvement vers le futur. Par exemple, un article du *People's Daily*,²⁵ le journal officiel du Comité Central du Parti Communiste chinois déclare :

Le pouvoir d'internet est progressivement intégré au développement des temps et la société change en permanence. Trouver des moyens pour permettre aux personnes de tous les âges de s'adapter et embrasser ces changements est une question difficile à résoudre et il est nécessaire de travailler en synergie pour y parvenir. Il est nécessaire de faire activement face au vieillissement de la population et d'aider les personnes âgées à traverser le fossé numérique, et non pas de les isoler à l'ère d'internet pour atteindre le développement complet de la société.

En 2014, plusieurs médias publics rapportaient, sous un ton encourageant, l'histoire d'un jeune homme, Zhang Ming. Ce dernier avait essayé d'enseigner à ses parents à utiliser les nouveaux smartphones qu'il leur avait achetés. Mais ils éprouvaient des difficultés à apprendre et oubliaient les instructions.²⁶ Après que Zhang Ming soit reparti à Beijing, ses parents l'ont appelé plusieurs fois pour avoir des conseils sur l'utilisation de WeChat. Étant trop occupé pour répondre à ces demandes, Zhang Ming prépara un « manuel » d'instructions WeChat peint à la main. La raison pour laquelle les médias ont pu s'intéresser particulièrement à Zhang Ming est que son histoire crée une convergence entre deux thèmes populaires : la volonté de faire progresser les technologies numériques et les anciennes idées confucéennes sur le respect des parents, qui s'expriment ici par l'expression « aider les personnes âgées à franchir la fracture numérique ».

Beaucoup de personnes âgées en Chine intègrent un idéal de citoyenneté qui est fortement accepté par ceux qui ont été élevé dans l'idéologie communiste. Il est communément admis que le destin de l'individu (*geren de mingyun*) est associé au destin de l'État (*GUOJIA de mingyun*). Pour les personnes âgées, il va sans dire qu'il existe un lien étroit ou « communauté de destin » (*mingyun gongtongti*) entre les personnes et le parti-État. Par conséquent, de nombreuses personnes pensent que c'est une responsabilité personnelle, en tant que bons citoyens, de soutenir l'effort de l'État en matière de modernité numérique. Cette pensée entraîne un contraste important entre les attitudes des personnes âgées par rapport aux smartphones en Chine et celles dans les autres pays. En Chine, ce sont les jeunes qui pourraient se plaindre du fait que les personnes âgées consultent toujours leurs smartphones et ignorent les conversations face-à-face. Beaucoup de personnes pensent que bien que certains aspects de l'utilisation puissent devenir plus complexes avec l'âge, il n'est jamais trop tard pour que les gens adoptent les smartphones.

Le degré d'implication politique directe dans l'utilisation des smartphones est illustré par une application plutôt mystérieuse appelée *XueXi Qiangguo*. Le nom de l'application signifie littéralement « L'instruction construit un pays puissant », mais il y a également un jeu de mots implicite qui porte le sens d'« apprendre du Président Xi ». ²⁷ En quelques mois, elle est devenue l'application la plus téléchargée de l'app store local. La présence de cette application est rapidement devenue un bon indicateur de ce qu'était un individu ou ce à quoi il aspirait, un membre du Parti Communiste. L'application sert de nouvelle plateforme d'agrégation pour les articles, les courts clips vidéo et les documentaires sur le Président Xi.

Philosophie politique de Jinping. Les utilisateurs qui se connectent sur l'application, lisent des articles, font des commentaires quotidiennement et participent à des tests à choix multiples sur les politiques du Parti gagnent des « points d'étude ». Selon des rapports récents de média d'État, les cadres du Parti doivent utiliser l'application tous les jours et accumuler de bons scores. De façon générale, la propagande du Parti incorpore dorénavant les éléments qui s'accommodent du smartphone, notamment les stickers WeChat qui font le portrait de Karl Marx (Figures 2.2a et 2.2b).

Le cas de la Chine a été analysé ici en vue d'une comparaison avec la discussion précédente. Mais un dernier exemple, celui du Japon, peut servir de passerelle entre ces preuves de l'influence des médias et de l'État et les sections suivantes, qui se concentreront davantage sur les discours



Figures 2.2a et 2.2b Stickers WeChat de Karl Marx comme superhéros et lecteur assidu, envoyés au chercheur Xinyuan Wang par un participant à la recherche. Capture d'écran de Xinyuan Wang.

des gens ordinaires sur les smartphones. Au Japon, il existe une étiquette stricte sur l'utilisation des téléphones mobiles dans des espaces publics. Faire des appels téléphoniques dans des transport publics a longtemps été considéré comme incommode.²⁸ Les trains japonais sont souvent bondés de personnes concentrées sur leurs téléphones. Quiconque entame une conversation téléphonique recevra rapidement des regards foudroyants de la part des autres passagers. Dans les trains entre Osaka et Kyoto, il y a des zones réservées aux personnes âgées ou handicapées, avec des panneaux indiquant aux gens qu'ils ne peuvent pas du tout utiliser leur téléphone dans ces zones, au cas où ils seraient trop absorbés pour remarquer que quelqu'un pourrait avoir besoin d'un siège. Dans les trains à Kyoto, des panneaux indiquent aux personnes de mettre leur téléphone en mode silence (appelé mode « bonne manière »), une grande tendance vers les posters dans les trains au Japon qui est associée aux slogans tels que « Bonnes manières, Bonne vie ». Ces signes représentent un discours très public, organisé par l'État, sur la manière dont les individus doivent se comporter en public.²⁹ – un consensus central dans la vie japonaise en général.

Ces exemples concernent tous les actions nationales. Cependant, il existe également d'importantes conséquences pour les smartphones qui prennent leurs sources dans les relations internationales. L'exemple le plus récent est celui de l'impact de la détérioration des relations Sino-américaines à cause d'une des plus grandes entreprises de fabrication de smartphone, Huawei. Les tensions politiques ont aussi créé des problèmes

pour certaines applications comme TikTok, le développement de la 5G et l'approvisionnement en composants de smartphone.

Commerce : le smartphone et les industries d'applications

L'autre influence renforcée des discours sur les smartphones, autre que l'État et les médias, vient des forces commerciales. Les smartphones restent fortement associés aux marques. La promotion des smartphones les plus populaires au monde, l'iPhone et le Samsung Galaxy est omniprésente et vraisemblablement persuasive dans de nombreux cas. De nombreuses études sont désormais disponibles sur la manière dont ces entreprises, ainsi que les nouveaux venus sur le marché tels que Xiaomi, ont développé leurs stratégies commerciales.³⁰ Les campagnes ont tendance à s'adresser aux jeunes utilisateurs, comme le montre la décennie de publicité pour le meilleur téléphone intelligent « selfie ». Il existe relativement peu de publicités de technologies numériques adressées aux utilisateurs âgés, malgré le pouvoir économique du yen³¹ au Japon pour expliquer l'affluence des personnes âgées dans d'autres pays. Cela peut s'expliquer en partie par le fait que les personnes âgées, en particulier celles de moins de 70 ans, se sentent mal à l'aise lorsqu'elles sont considérées comme des « grands utilisateurs ». Cependant, il existe une gamme naissante de technologies disponibles pour les personnes âgées, y compris des smartphones plus simples tels que ceux commercialisés par DORO.

En 2019, les utilisateurs mondiaux de smartphone ont téléchargé plus de 200 milliards d'applications mobiles. Ils ont dépensé en moyenne plus de 21 dollars par smartphone connecté par an sur les applications et les achats liés aux applications. Les applications de jeux représentent plus de 20 % des téléchargements.³² Et ce, malgré le fait que la plupart des gens s'attendent à ce que les applications soient gratuites,³³ un grand nombre des participants à nos recherches sur les sites de recherche déclarant catégoriquement qu'ils ne paieraient jamais pour une application. Ils peuvent toutefois accepter divers coûts indirects, notamment la publicité. Une stratégie de revenus basée sur la publicité peut entraîner des bénéfices financiers plus importants pour l'entreprise que la facturation des applications.³⁴ De plus en plus, le coût principal est celui de la vie privée des consommateurs puisque les smartphones deviennent un vecteur majeur de la collecte de données, composante de plus en plus importante du commerce temporaire. Plusieurs participants sont conscients que les termes et conditions d'utilisation d'une application

prévoient une collecte des données qui semblent aller au-delà des conditions réelles de fonctionnement de cette application. Leur acceptation n'indique pas qu'ils approuvent de telles conditions. C'est une simple approbation des conditions d'utilisation de ces applications.

La Chine est le pays dans lequel le commerce a été le plus intégré à l'utilisation du smartphone. Le paiement à travers des applications a presque remplacé l'utilisation des billets de banque ou des cartes bancaires. Même les personnes âgées qui sont souvent réticentes à ce type de transactions, acceptent déjà le fait que l'application de médias sociaux (Wechat) soit combinée aux informations personnelles essentielles,³⁵ y compris les informations bancaires. En outre le « freemium », une combinaison de « free » et « premium » est devenu le modèle commercial dominant chez les développeurs d'application pour smartphone.³⁶ Les fonctions de base et l'application sont gratuites, mais les utilisateurs peuvent acheter les fonctions et les services premium. La Chine a également connu une montée d'offres d'applications gratuites « contenu payant ».

Compte tenu de la taille de ces industries, il est important de souligner que les niveaux globaux de publicité peuvent être faibles par rapport à d'autres produits de consommation.³⁷ Une explication possible de l'absence comparative de publicité ouverte ou directe est simplement que le monde commercial dispose d'outils bien plus efficaces pour influencer le grand public. On note par exemple une forte implication des entreprises dans le parrainage des événements sportifs. Elles ont également accès à un marketing plus direct grâce à la messagerie téléphonique.

Pourtant, leur arme la plus importante dans ces campagnes provient peut-être de l'impact d'autres acteurs dans leur domaine : ceux qui rendent la vie de plus en plus difficile aux personnes qui n'utilisent pas leurs smartphones. L'un des facteurs qui favorise l'utilisation du smartphone est l'incapacité accrue des personnes à effectuer efficacement les tâches quotidiennes sans le smartphone. A Dublin par exemple, les transactions bancaires et les réservations de billets d'avion se font de plus en plus en ligne grâce aux smartphones. Le facteur le plus important est sans doute la conséquence de la tendance inévitable à la réduction des coûts des services publics, des agences gouvernementales, du commerce de détail et du secteur bancaire, qui tentent tous de remplacer le service clientèle et les centres d'appels par un accès en ligne dans leurs structures. Comme nous le montrerons au chapitre 7, le recul de l'accès hors ligne crée un énorme fossé numérique qui n'offre pas de choix à plusieurs personnes. Elles apprennent, soit à utiliser les technologies en ligne ou

elles deviennent totalement inaptes à la technologie. Un exemple récent : pour obtenir un appui financier du gouvernement brésilien lors de la pandémie de Covid-19, il était impératif de pouvoir recevoir un mot de passe temporaire sur son smartphone.³⁸ Ces exemples montrent que ces mêmes gouvernements qui déplorent toute forme d'addiction et de dommages dus aux smartphones rendent eux-mêmes impossible l'utilisation régulière de ces derniers. Dans ces conditions, les entreprises de conception de smartphones et de plateformes n'ont aucunement besoin d'investir sur la publicité en dehors de celle du choix de la marque, la promotion des smartphones étant efficacement effectuée par les autres.

Discours et ambivalence

Jusqu'ici, les données ont présenté une série de contradictions complexes dans l'implication des États et des médias, du moins en dehors de la Chine. Les gouvernements ont fait de l'accès en ligne une ressource publique. Mais, ils se sentent également responsables de la gestion des conséquences néfastes qui affectent les jeunes. Simultanément, la numérisation continue des infrastructures contraint les personnes à être dépendantes de l'accès en ligne. Les médias traditionnels comme les journaux qui ont débuté comme des concurrents des médias en ligne en matière de publicité admettent graduellement que leur avenir est en ligne. Dans certains de nos sites de recherche, tout se fait en ligne grâce aux smartphones. Peu de personnes possèdent des ordinateurs ou des tablettes.

Si l'on prend en considération les discours des personnes ordinaires, le présent ouvrage est également partial. Notre principale population était constituée de personnes âgées qui, en dehors de la Chine, ont tendance à réitérer leur dépréciation de l'impact des smartphones. Certaines personnes se considèrent comme des victimes de la surveillance et de l'extraction de données bien qu'étant relativement à l'abri de nombreuses autres formes de préjudice. Ces dernières affectent les jeunes qu'elles essayent de critiquer.

A Santiago, les personnes âgées semblent lutter contre le stigmate de l'âge avancé. D'autre part, elles pensent que les nouvelles technologies numériques « ne sont pas vraiment faites pour elles » ; mais montrent combien elles aimeraient en apprendre l'utilisation. Elles critiquent les smartphones pour les divers types de comportements antisociaux. Elles l'illustrent en évoquant le fait que les « gens dans le métro de Santiago sont concentrés sur leurs téléphones, sans être réellement en contact avec les autres ». Cependant, ils expriment de plus en plus ces sentiments en

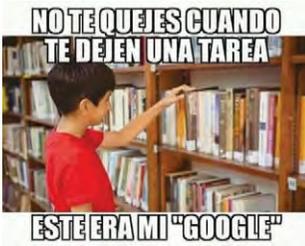


Figure 2.3 Mème disant : « Ne te plains pas des devoirs. C'était mon « Google », qui a largement circulé en ligne à Santiago. Image d'Alfonso Otaegui.



Figure 2.4 Mème disant : « Ceci est le WhatsApp de mon enfance », qui a également circulé en ligne à Santiago. Image d'Alfonso Otaegui.



Figure 2.5 Mème disant : « Je suis si content d'avoir vécu mon enfance avant que la technologie n'envahisse nos vies » Ce mème a également largement circulé en ligne à Santiago. Image d'Alfonso Otaegui.

partageant des mèmes nostalgiques sur leurs smartphones, comme dans les exemples ci-après (Figure 2.3, 2.4 et 2.5).³⁹

L'emphase sur la nostalgie peut également être motivée par ce sens de la perte du respect de leurs savoirs. Un vieillard à Bento était extrêmement heureux d'avoir mémorisé les noms de toutes les rues de Sao Paulo grâce à la technologie Waze,⁴⁰ GPS et Google Maps. Les mèmes partagés à NoLo reflètent un problème similaire quant au déficit de sociabilité dans le métro de Milan. Les gens réagissent également avec des mèmes nostalgiques (Figures 2.6 et 2.7).

D'autre part, ces participants à la recherche à Milan ont également reconnu les avantages liés à l'utilisation du smartphone. « Il m'est utile » (mi serve), voilà une phrase qui renvoie à l'utilité des smartphones, que ce soit pour le réveil matinal, la planification de la journée ou la facilitation de la communication familiale transnationale/longue distance. Cependant, le revirement au négatif est rapide lorsqu'ils déclarent que le smartphone les « prive » de leur temps, de leur attention ou de leur présence en ligne avec les autres.

Il n'est pas surprenant que, face à ces contradictions, les discours populaires aient souvent recours à l'humour ou à l'ironie. Par exemple, Anna, enseignante à NoLo parle souvent de la météo. Elle fait du smartphone son baromètre météo personnel, une présence utile et agréable dans



Figure 2.6 Le métro de Milan. Photo de Shireen Walton.



Figure 2.7 Un prototype de méta-commentaire de l'ubiquité de l'utilisation du smartphone de nos jours, partagé sur WhatsApp et d'autres plateformes de médias sociaux via des smartphones. Image de Shireen Walton.

sa vie quotidienne. Après tout, les prévisions météorologiques l'aident à tout planifier, depuis ses cours avec les enfants jusqu'aux vêtements et chaussures qu'elle doit porter ce jour-là. Anna met également en lumière cette idée du smartphone comme quelque chose qui prive les gens de leur temps. Assise à la table de cuisine ou sur le sofa le soir dans son petit appartement chaleureux, elle navigue souvent sur Facebook ou WhatsApp la plupart du temps. Elle pense être « emprisonnée » par le smartphone et se sent honteuse de passer ainsi son temps.

Mais Anna aime réellement son smartphone et les possibilités infinies qu'il lui offre en termes de recherche d'informations et de connexion avec sa famille. En réalité, elle a besoin de choses qui la dérobo du quotidien. Depuis la séparation douloureuse avec son mari il y a quelques années, Anna passe des soirées à tricoter devant sa télévision lors des hivers froids de Milan. « J'aime le faire [tricoter] parce que ça me distrait, c'est très important » explique-t-elle. Le tricot distrait Anna. De manière fondamentale, l'acte en lui-même semble moralement et socialement acceptable pour Anna, une femme très pieuse qui a consacré sa vie à sa famille et aux travaux domestiques comme la cuisine. Le smartphone la garde connectée à sa famille, ses enfants à Milan et une horde de connaissance avec lesquelles elle discute des recettes de cuisine dans les groupes WhatsApp. Cette activité tue l'ennui et la sort de l'isolement. Par ailleurs, le smartphone est un objet moderne relativement inconnu. Ainsi, si l'on compare ces deux activités, bien que le smartphone la connecte à sa famille et ses amis, il n'a pas - du moins pas encore - les connotations morales positives que possède le tricot, artisanat traditionnel de mère ou de grand-mère qui crée des vêtements pour ses enfants et petits-enfants.

De même, le court métrage suivant porte sur Deirdre en Irlande. Son smartphone l'informe qu'elle a passé six ou sept heures par jour à y naviguer. Cela semble être un cas évident d'addiction. Cependant, comme le montre ce film, elle essaie plutôt de faire preuve d'empathie pour sa propre situation et d'expliquer l'expérience en fonction des circonstances extrêmement difficiles de l'époque. En plus de développer un discours sur les smartphones, ces appareils sont également à l'origine de nouvelles formes de discours dans toutes les régions. Le chapitre 8 examinera plus en profondeur les nouveaux modes de communication qui intègrent le visuel et le textuel. Comme l'indique McIntosh⁴¹ dans le cas du Kenya, et cela étant également valable pour la plupart des régions, la messagerie texte conduit à toutes sortes de nouveaux genres synthétiques de langage et de communication qui sont eux-mêmes extrêmement expressifs des idiomes locaux. Ils permettent aux personnes d'exprimer cette

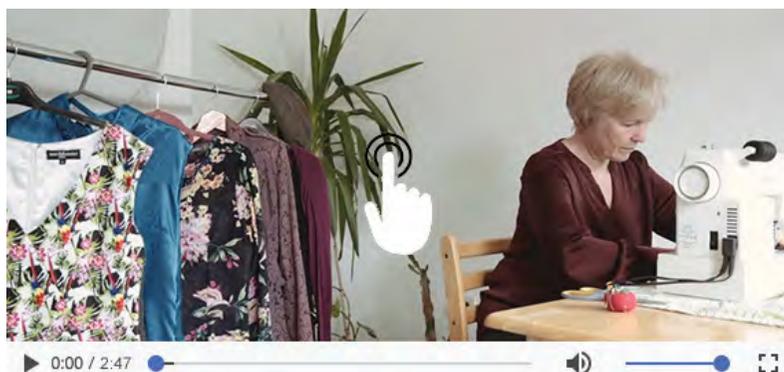


Figure 2.8 Film : *Deirdre*. Disponible sur <http://bit.ly/DEirdre>.

ambivalence ainsi que d'autres sentiments locaux qu'ont apporté les téléphones mobiles sur le changement de la vie.

Au Japon, l'ambivalence reflète également les particularités de l'histoire locale. Plusieurs participants japonais ont considéré le développement technologique comme la clé de la croissance de leur pays pendant la « période d'euphorie » des années 1980, avec les entreprises internationales comme Sony. La génération qui était en âge de travailler pendant cette période pense que son positivisme et son ouverture actuels aux nouveaux appareils comme les smartphones se justifie par son expérience. Les jeunes générations de la période post-euphorie peuvent avoir le sentiment que le smartphone est un moyen de surcharge supplémentaire ou une exposition aux pressions de la vie sociale en général. L'ambivalence se ressent souvent dans les discussions comme c'est le cas avec Ishikawa san de Kyoto :

Je pense que dans 70 pour cent des cas, je consulte mon téléphone pour rien. C'est comme une drogue. Ma fille est ainsi. Pour elle, il est normal d'avoir cet appareil avec soi. Le smartphone n'est plus un robot ou un appareil, c'est simplement un autre être humain. Mais je ne pense pas que cela soit une mauvaise chose.

Ishikawa san a ouvert la discussion en déclarant qu'elle n'utilisait pas trop son smartphone et n'y est pas particulièrement attachée. Cependant, en fin de conversation, elle s'est rendue compte qu'elle faisait beaucoup de tâches grâce à son smartphone et qu'elle en dépend. Elle a ensuite qualifié cela d'addiction : Je n'admets ou ne réalise peut-être pas avoir une addiction à mon téléphone, mais c'est vrai. Je commence ma journée avec mon téléphone, avec l'alarme !

Sato san a partagé cette ambivalence. Elle a expliqué que son smartphone est le centre de sa vie. C'est dire qu'elle pense déroger parfois à ses devoirs en dehors du royaume social du smartphone. Pour moi, les smartphones sont une chose dont j'ai besoin et je ne pense pas que cela soit nécessairement une bonne chose. Mais je pense que je suis trop concentrée sur mon smartphone et mes corvées ne sont pas...pas bien faites. Et c'est mauvais. C'est aussi le centre de mon amitié.

Dans plusieurs de nos sites de recherche, l'ambivalence est au cœur des discussions populaires. Ces lamentations qui tendent à combiner toutes sortes de plaintes, sont communes à tous les sites de recherche. Les personnes âgées de Bento disent comment les smartphones peuvent être utilisés pour demeurer actif sur le plan cognitif, améliorer la santé mentale, rester en contact avec les familles et combattre la solitude.⁴² Mais Olivio se plaint aussi que :

Le smartphone est devenu un deuxième cerveau. Vous pouvez tout faire avec votre smartphone. Je n'aime pas voir la façon dont les gens en deviennent dépendants. Plus particulièrement, les jeunes qui peuvent se suicider lorsqu'une personne dit une chose qui leur déplaît sur les médias sociaux ou lorsqu'ils sont victimes d'intimidation. Il y a beaucoup de choses insensées comme mettre fin à une relation ou écarter quelqu'un sur internet.

Plus haut dans ce chapitre, des cas d'implication des États dans l'accès en ligne au Cameroun et en Ouganda ont été évoqués. L'ambivalence exprimée par plusieurs personnes à propos des smartphones pourrait en partie provenir des discours plus profonds sur l'avenir de ces États. Bien que plus de cinquante (50) personnes se plaignent de ce qu'elles considèrent comme des conséquences négatives de l'utilisation du smartphone, elles éprouvent néanmoins le besoin d'embrasser ces icônes de la « modernité » et de l' « ouverture » et de bénéficier de l'amélioration de la capacité personnelles qu'ils offrent. Leur ambivalence est en partie résolue, tout comme ailleurs, par un processus de projection des critiques sur les jeunes. Les personnes âgées considèrent que les smartphones favorisent la manipulation des nouvelles générations par des élites intellectuelles sans scrupules, et qu'ils sont des facteurs clés de ce qu'un instituteur a appelé la « perte des spécificités culturelles africaines ».

A Kampala, l'ambivalence est englobée dans le terme « dotcom » qui est souvent utilisé ironiquement pour renvoyer aux développements modernes. Plus précisément, dotcom renvoie à l' « Occidentalisation » à travers l'exposition à internet. C'est un terme qui s'applique

particulièrement à la jeune « génération dotcom » ou les « enfants dotcom » qui ont grandi avec internet. Certains ont une perception nuancée de dotcom. Ils pensent que ce dernier a un impact négatif sur le respect entre les générations. Ils le considèrent comme une chose ingouvernable et qui plonge la jeune génération dans le vice comme l'addiction et la pornographie ou qui la coupe tout simplement du monde. Nafula qui est responsable de ses deux petits-fils, pense que dotcom « gâte les enfants » et l'évite.

Il n'y a pas de dotcom dans ma vie parce que je suis libre où je suis. La télévision ne m'intéresse pas...peut-être que je pourrai avoir besoin d'une radio. C'est bon pour moi. ...Je n'ai pas l'esprit à la recherche. Moi, je reçois et j'appelle. Je ne veux pas savoir. ...Ce dotcom est une chose qui peut pervertir vos enfants si vous n'êtes pas strict.

Paradoxalement, les personnes âgées de Kampala peuvent aussi considérer le dotcom comme une chose que leurs enfants devraient leur enseigner. Certains participants sont heureux de la façon dont leurs enfants leur apprennent à utiliser les smartphones. Ils estiment que c'est une marque de respect. Par conséquent, dotcom inverse la hiérarchie entre les vieilles et les jeunes générations. Cette hiérarchie voudrait que les enfants apprennent de leurs parents tout en entretenant des valeurs de convivialité et le respect des aînés. Ces exemples montrent l'ambivalence à propos des smartphones dont le potentiel est lié à des tensions politiques et intergénérationnelles plus grandes.

Le non ambivalent

Dans ce type de projet de recherche extensif, les résultats sur un sujet seront diversifiés. L'ambivalence peut être typique, mais non universelle comme le montrent ces deux derniers exemples.

Karima est originaire d'Alexandrie en Égypte. Elle vit actuellement à NoLo. Elle n'éprouve aucune culpabilité à passer du temps sur son smartphone, une activité qui lui permet de contacter sa famille et ses amis à Alexandrie et à Milan. Karima et d'autres participantes égyptiennes ne voient aucune différence morale entre la communication en ligne et hors ligne. Compte tenu de la façon dont son smartphone lui facilite la communication sociale et lui permet de surmonter des difficultés antérieures, notamment la faiblesse de la batterie, un problème auquel



Figure 2.9 ‘La Festa del Pane’, ou le festival international du pain est l’un des innombrables évènements communautaires de NoLo. Photo de Shireen Walton.

elle a fait face avec son ancien téléphone, l’appareil était une opportunité inouïe. Le plus important pour Karima était de rester en contact en ligne et hors ligne avec ses amies égyptiennes, le cœur de son réseau social à Milan (Fig. 2.9).

A Dublin, Olivia est particulièrement franche. Ses préoccupations concernent les effets de l’exposition à la radiofréquence. Elle s’est rendue compte que dans les sections « Paramètres » et « Politique » de son téléphone, le fabricant recommande de tenir l’appareil à au moins 5 mm loin du corps. La même section recommande l’utilisation d’une option main-libre, notamment les écouteurs fournis avec le téléphone. Cette dernière recommandation l’a un peu rassurée. Olivia a commencé à prendre au sérieux toutes les informations qu’elle trouvait sur les effets négatifs de l’exposition à la radiofréquence. Elle a d’abord consulté les brochures exposées dans le cabinet médical, puis a lu des livres sur le sujet et parlé à des amis. Elle a finalement demandé à son médecin généraliste s’il y avait lieu de s’inquiéter, mais n’a pas été vraiment rassurée lorsqu’il a affirmé le contraire. Après avoir trouvé un communiqué de presse de l’Organisation mondiale de la santé (OMS) qui reconnaît provisoirement cette exposition comme éventuellement cancérigène, Olivia a commencé à distribuer des tracts sur son lieu de travail et dans l’école locale. Elle scrute maintenant son environnement, en repérant mentalement

l'emplacement des antennes de téléphonie mobile locales. Elle trouve que les réactions à sa campagne tendent à s'organiser autour de deux pôles : les gens approuvent totalement ou non. Il ne semble pas y avoir de juste milieu dans ce débat.

Infox

Comme mentionné plus tôt, les médias présentent plusieurs formes de portraits négatifs des smartphones. L'un de plus importants d'entre ces portraits, la surveillance, sera traité au chapitre 9. Un autre portrait qui est fréquemment cité, probablement parce qu'il reflète les préoccupations des journaux, est l'« infox ». Ce terme est malheureux dans la mesure où il contient une connotation trompeuse selon laquelle les reportages des médias traditionnels pourraient être considérés comme des « vraies nouvelles ». Au Brésil et aux États-Unis, les personnes âgées sont considérées comme l'un des principaux groupes qui a favorisé la pratique d'infox.⁴³ Une telle accusation en rajoute à la stigmatisation des personnes âgées.⁴⁴ En retour, les personnes âgées réagissent par diverses stratégies. Certains s'en prennent directement à leurs pairs qui ont partagé des informations sans les vérifier, tandis que d'autres essaient d'être patients et attendent que des éclaircissements soient apportés. Comme l'a souligné l'un des participants à l'étude, « J'attends. En quelques minutes, quelqu'un fera un commentaire et je saurai s'il s'agit d'une infox ou non ». Selon une étude,⁴⁵ WhatsApp est la première source d'informations chez 79 pour cent de Brésiliens.

Le problème d'infox s'est posé après la campagne extrêmement controversée des élections de 2018 et l'arrivée subséquente du gouvernement de Jair Bolsonaro. Reuters affirme que près d'un million de groupes WhatsApp ont été créés pour la promotion des candidats politiques.⁴⁶ Le même phénomène a également entraîné l'avènement des groupes de vérification de faits tels que le Projeto Comprova au Brésil qui a reçu 67.000 messages dans un seul des groupes de vérification créés durant cette période. L'infox est également liée à la propagation de la cyber-escroquerie. Une fois de plus WhatsApp a été accusé de favoriser la diffusion de 64 pour cent de ces liens.⁴⁷

Les gens ne prennent pas nécessairement ces discussions au sérieux. En Italie, les infox sont devenues une caractéristique prédominante de la couverture médiatique et de la conversation publique. Un exemple, localement pertinent à NoLo où il y a une forte proportion de groupes de migrants, s'est produit en juillet 2018. Un post public Facebook a attiré

l'attention de tous les médias sociaux en Italie et éventuellement dans le monde. Une personne a posté une image sur Facebook qui montrait des milliers de personnes amassées au port, avec de petits bateaux portant un nombre impressionnant de personnes. Le texte lié à l'image disait : « Le port de Libye...ils ne vous montreront jamais ces images...ils veulent tous rentrer en Italie. » Son intention était de provoquer la colère des Italiens contre l'« invasion » imminente des supposés migrants. Au départ, l'image a eu beaucoup de succès et a été largement partagée sur Internet. Le contexte est celui d'une rhétorique anti-immigrés répandue, épousée surtout par Matteo Salvini, un politicien italien d'extrême droite et ancien ministre de l'intérieur. En quelques heures seulement, l'image s'est révélée être une photo du concert de Pink Floyd qui s'est tenu à Venise en 1989 (Fig. 2.10).

A NoLo, l'image a d'abord été postée dans les médias sociaux « individuels » sous sa forme « révélée » ultérieurement comme un

Porto Libico..NON TE LE FARANNO MAI
VEDERE QUESTE IMMAGINI..SONO PRONTI
TUTTI A SALPARE IN.ITALIA



Figure 2.10 Un post largement diffusé sur les médias sociaux qui montre une photo erronée de migrants libyens prêts à « aller en Italie ». Il s'est avéré plus tard qu'il s'agissait d'un concert de Pink Floyd en 1989. Image de Shireen Walton.

canular, montrant l'« absurdité » de l'infox. A NoLo qui se caractérise par un fort libéralisme, l'image a été transformé via les médias sociaux en une ressource pour les personnes opposées au racisme et à la xénophobie. Plusieurs personnes ont reconnu que les smartphones sont utilisés pour la diffusion de mauvaises informations. Après tout, beaucoup de médias établis dans le pays ont été utilisés pour la promotion de l'anxiété sur des sujets comme l'immigration dans les décennies antérieures, notamment lors de la période Berlusconi. Certaines personnes dont les parents ont vécu la propagande de l'ère fasciste ont contesté l'idée qu'il y ait eu une période historique dominée par les « vraies nouvelles ».

Études académiques de ces discours

Ce volume ne fournira que peu d'éléments permettant d'évaluer la plupart des affirmations faites à propos du smartphone dans les discours dominants.⁴⁸ Pour des raisons évoquées dans l'introduction et le présent chapitre, nous avons traité du discours comme d'une propriété totalement séparée des smartphones plutôt qu'une preuve de leur utilisation réelle. Très peu d'éléments dans nos ethnographies peuvent permettre de discuter du caractère exact ou non de ces déclarations. Nous préférons nous concentrer sur ce dont nous disposons des données à suffisance. Nous utilisons ces déclarations pour nourrir les débats moraux dans nos sites de recherche respectifs. Cependant, compte tenu de l'importance et des conséquences considérables de ces discours, nous fournissons un guide des travaux universitaires qui revendiquent une telle évaluation.

Un point de départ utile est l'histoire de ces discours, dont la période initiale a été bien étudiée par Adam Burgess.⁴⁹ Il a examiné les diverses craintes et anxiétés du public concernant les menaces pour la santé que représenteraient les premiers téléphones mobiles, et a exploré les sources de ces craintes et les raisons pour lesquelles elles ont pris de l'ampleur au sein de certaines populations. Ces discussions alimentent un débat académique de longue date sur la manière dont les populations perçoivent le risque, révélant ainsi la profondeur temporelle considérable de nombre de ces craintes communes ainsi que la manière dont ces anxiétés ont continuellement créé du contenu - même lorsque les dispositifs sur lesquels ces préoccupations sont projetées ont eux-mêmes changé au point d'être méconnaissables.

Les débats académiques les plus approfondis sur les smartphones se concentrent probablement sur leur impact politique, un sujet également fréquemment abordé par les participants à notre recherche. Bien qu'il

existe des discussions nuancées sur la question,⁵⁰ c'est un champ qui tend également à produire des débats fortement polarisés. Il y a quelques années, il y a eu un débat sur l'idée selon laquelle les nouveaux médias ont apporté une bulle de filtrage ou une chambre de résonance. Ces termes sous-entendent que les médias sociaux et les smartphones ont réduit notre exposition aux discours politiques uniquement à ceux qui renforcent nos opinions en nous empêchant de considérer les contre-arguments. D'une part, de nombreux ouvrages suggèrent aujourd'hui que les bulles de filtrage sont nettement plus nombreuses, à un point peut être désastreux.⁵¹ En même temps, d'autres livres cherchent à démystifier ces affirmations, en suggérant que les preuves mènent à des conclusions entièrement différentes.⁵²

Un débat plus difficile concerne le concept de dépendance, car sa définition est moins claire. Le mot addiction est fréquemment utilisé par les utilisateurs, et très souvent lorsqu'il s'agit d'eux-mêmes.⁵³ Que signifie réellement « addiction au smartphone » ? Il est clair que personne ne fixe un écran vide. On regarde un type de contenu. Une telle addiction pourrait ainsi renvoyer à des activités, notamment jouer aux cartes, avoir un intérêt accru pour des informations sur Trump, suivre des célébrités sur Instagram ou des écoliers qui veulent savoir ce que pensent leurs camarades d'eux. Chacune de ces activités est un intérêt tout à fait spécifique avec ses causes et ses conséquences. Il serait préférable de décrire les résultats non pas comme une dépendance aux smartphones, mais plutôt comme une preuve que les smartphones contribuent à faciliter la dépendance à ces contenus ou pratiques spécifiques. De même, comme l'a montré Sutton, l'idée d'une « désintoxication » des smartphones recouvre une grande variété d'intentions et de conceptions de la dépendance.⁵⁴

L'aspect le plus important de cette addiction au contenu, et peut-être le plus historique,⁵⁵ est d'être dépendant de ce que les autres disent de vous. C'est la raison habituelle pour laquelle un adolescent consulte son smartphone sous son oreiller à trois heures du matin. Personne ne considère cette pratique comme saine et les enseignants estiment parfois qu'elle reflète le manque de confiance en soi des enfants.⁵⁶ Mais il serait étrange de considérer que ces préoccupations ne sont pas naturelles, ou qu'elles ne concernent que le smartphone lui-même. Cela semble aller à l'encontre de l'affirmation courante selon laquelle les smartphones nous amènent à nous préoccuper des écrans plutôt que des personnes. Il semble également raisonnable d'associer le sujet à un autre élément qui occupe une place importante dans les discussions des utilisateurs, à savoir les smartphones comme réponse à l'ennui.⁵⁷

Malheureusement, ces phénomènes sont rarement séparés de ce qui devrait être considéré comme une addiction aux smartphones, où il y a un désir constant de visionner n'importe quel contenu, quel que soit le genre. Cette forme de dépendance peut être sous-entendue par des discussions plus larges sur l'*attention* - la critique selon laquelle les smartphones ont conduit les gens à être à la fois inattentifs ou à avoir des difficultés à maintenir leur attention sur le monde hors écran. Ces préoccupations semblent correspondre à l'intérêt que suscitent aujourd'hui les notions de pleine conscience et de bien-être, qui visent à promouvoir la pensée lente et attentive, la présence au moment présent et l'attention - même si, ironiquement, il est désormais très courant d'accéder à la pleine conscience par le biais d'applications pour téléphones intelligents telles que Headspace.⁵⁸

Même s'il est difficile de dégager la substance de l'expression « dépendance aux smartphones », il est certainement approprié de se préoccuper de la mesure dans laquelle les smartphones facilitent la dépendance de manière plus générale. Albarrán-Torres et Goggin⁵⁹ discutent par exemple de la montée en puissance des paris sur smartphone. D'une part, il y a les entreprises comme Paddy Power basée à Dublin qui souhaitent augmenter leurs bénéfices en renforçant le pari sur les applications mobiles. D'autre part, il y a des demandes d'intervention et de régulation étatique qui sont inspirées du fait que les smartphones pourraient accroître l'addiction au jeu. La preuve brandie est que les utilisateurs contournent les forces commerciales traditionnelles comme les bookmakers grâce à leurs smartphones. Ils parient les uns contre les autres, en partie pour développer une socialité de paris en ligne. Ces développements ont conduit les sociétés commerciales à produire des applications de « paris sociaux » ; celles-ci sont apparues pour la première fois en 2013 et constituent désormais une composante importante des paris sur smartphone. Au moins dans ce cas, il existe un argument clair quant à la manière dont les smartphones peuvent être liés à la dépendance.

Le troisième exemple a été choisi parce que c'est la critique la plus courante qui ressort de notre travail sur le terrain. C'est l'idée selon laquelle les smartphones sont particulièrement nocifs pour les jeunes. Un article récent paru dans *Scientific American*⁶⁰ résume certaines des tentatives cliniques et scientifiques pour évaluer les conséquences des médias sociaux sur les jeunes sous la perspective de disciplines comme la psychologie. Dans l'ensemble, alors que les résultats des premiers travaux avaient tendance à être extrêmement négatifs, des études plus récentes mettent l'accent sur des conséquences à la fois négatives et positives. Les effets sont considérés comme généralement légers dans l'ensemble, bien

que ce ne soit pas le cas pour tous les jeunes. Le débat académique autour des enfants et de l'éducation des enfants à l'ère numérique mérite d'être souligné car il s'agit du champ d'investigation qui a généré la tentative peut-être la plus exemplaire et la plus soutenue au sein des sciences sociales pour observer, analyser, tirer des conclusions, créer une politique appropriée et fournir des conseils judicieux et informés à des populations de parents de plus en plus anxieuses. Grâce à une série d'études qui intègrent l'ethnographie en conjonction avec une série d'autres méthodologies, les chercheurs ont beaucoup œuvré pour que l'utilisation de l'internet et des smartphones par les enfants soit comprise dans un contexte plus large.

Par exemple, boyd⁶¹ a fait valoir que les parents se sont plaints de la dépendance des enfants à l'égard de la communication et du contenu en ligne lorsqu'ils sont devenus de plus en plus restrictifs par rapport au jeu en public entre enfants. La recherche menée aux États-Unis par Clark⁶² a montré que ces conflits intergénérationnels sur le comportement des enfants sont étroitement liés à d'autres problèmes de classe sociale. Lim analyse ce qu'elle appelle la parentalité transcendante à Singapour.⁶³ *Primus Inter Pares* est le travail de recherche de Sonia Livingstone, qui s'est engagé dans un grand nombre de projet sur la question. Ces engagements ethnographiques vont du récent ouvrage *The CLASS*, à des études comparatives à grande échelle dans toute l'Europe. Cette recherche s'est soldée par une présentation équilibrée, appropriée : Elle reconnaît les potentiels dommages, mais est également prudente quant aux multiples inquiétudes projetées qui soutiennent que les parents ont tendance à supposer le comportement de leurs enfants. Le travail de Livingstone est également impressionnant parce qu'il associe un travail hautement académique à un engagement considérable dans les réponses politiques. Par ailleurs, grâce à des initiatives récentes comme le blog « Éducation parentale pour un futur numérique »,⁶⁴ Livingstone et ses associés ont créé leurs propres avenues d'engagement numérique auxquels les parents peuvent directement accéder. Leurs ressources permettent aux parents d'être mieux informés dans leurs prises de décision quotidienne pour ce qui est des vies en ligne de leurs enfants.

Il est important de terminer sur une note plus positive sur l'éventuelle contribution de la recherche puisque plusieurs de ces débats ont tendance à être des interventions fortement subjectives et performatives susceptibles de complexifier davantage plutôt que d'éclairer et apportent de l'anxiété plutôt que de l'assistance. Au contraire, le dernier exemple montre qu'il est possible d'obtenir une évaluation bien informée, bien raisonnée et équilibrée qui se rapporte à l'un des discours critiques

les plus courants sur les conséquences des smartphones. Notre équipe a également bénéficié de leurs initiatives. Lorsque vous vous engagez dans un travail de terrain de 16 mois sur la question des smartphones, vous rencontrez plusieurs parents anxieux qui demandent des conseils. Il est très utile de pouvoir orienter les participants à la recherche vers des ressources de confiance.

Conclusion

Ce chapitre s'est ouvert sur un point probablement surprenant : lorsque les gens parlent des smartphones en des termes généraux, ils pensent peu à leur usage réel de leurs propres smartphones. Leur réaction est souvent différente lors des entretiens sur les utilisations spécifiques : une histoire sur la façon dont une personne a utilisé Google Maps pour un rendez-vous à l'hôpital ou la fréquence à laquelle l'on écoute de la musique ou la façon dont ils se débrouillent avec leurs banques en ligne. Cette différence était la première parmi plusieurs contradictions. La discussion sur l'impact de l'État a surgi suite à l'observation selon laquelle les États font souvent la promesse d'un meilleur accès internet mais ils sont considérés comme une source de surveillance. Plusieurs autres exemples montrent que les smartphones ont des conséquences positives et négatives.

Ces contradictions ont souvent créé une profonde ambivalence chez la population en général. Bien que ce fut déjà une conclusion tirée de notre recherche ethnographique, elle s'est établie comme un résultat de la pandémie Covid-19. L'un des éléments clés de la réponse à la pandémie concernait le potentiel des applications smartphone de recherche de contacts. Ils ont mis en évidence la manière dont les smartphones peuvent étendre la surveillance et l'intrusion. Pourtant, cette même capacité a été proposée comme une solution technologique à la pandémie et, par conséquent, comme une expression de la sollicitude. À partir de mars 2020, nous avons assisté à une hétérogénéité remarquable dans la réponse mondiale, allant des pays comme la Corée du Sud, où le gouvernement est devenu plus populaire pour avoir favorisé la connaissance du public au détriment de la vie privée des individus, jusqu'aux Républicains aux États-Unis qui ont tendance à privilégier la vie privée des individus au détriment de la volonté de l'État qui est de disposer de données sur la santé. Cette diversité d'attitudes s'explique par l'équilibre entre le soin et la surveillance comme étant une question essentiellement morale et non technologique. Cet exemple clarifie la principale affirmation de ce chapitre, à savoir que ces discours sur le smartphone sont généralement

utilisés pour débattre de préoccupations éthiques et politiques beaucoup plus larges.

Ces discours sur les smartphones sont souvent motivés par les intérêts des divers groupes impliqués. Les gouvernements peuvent critiquer l'utilisation du smartphone qui est devenu un élément capital de leur gestion. Les médias les plus établis réagissent peut-être à la démographie de leurs lecteurs et aux menaces qui pèsent sur leur viabilité financière. Les journalistes expérimentés s'inquiètent également des effets à long terme sur la qualité et le jugement des reportages, et de la menace que l'utilisation des smartphones fait peser sur le journalisme critique. Les forces commerciales sont principalement préoccupées par la stabilité des bénéfices. Il y a aussi des raisons pour lesquelles les personnes plus âgées, qui considèrent que le smartphone sape le respect que les jeunes avaient autrefois pour leurs connaissances, accumulées au fil des ans, répondent en affirmant que le smartphone est la preuve de la superficialité croissante de la jeunesse. La tentation constante des gouvernements et des entreprises d'essayer d'économiser de l'argent en passant au numérique l'emporte sur nombre de ces préoccupations et s'oppose souvent directement au désir exprimé de limiter l'utilisation des smartphones.

Différentes régions ont développé des alignements entre l'État et le citoyen. En Chine, ce sont les personnes âgées qui pensent qu'être un bon citoyen c'est aider l'État à dominer le reste du monde en développant les capacités numériques. Au Japon, l'État exprime principalement un souci traditionnel d'harmonie sociale et d'évitement de la discorde. Au Cameroun, l'utilisation des smartphones est un signe de modernité et de développement dans le débat officiel et populaire. Les personnes ordinaires elles-mêmes naviguent constamment entre des évaluations positives et négatives, parfois dans la même phrase. Lorsque des individus déclarent que le smartphone est à la fois une bénédiction et une malédiction, ce n'est ni de l'hypocrisie, ni de l'ignorance. C'est sans doute la réponse la plus raisonnable à une situation dans laquelle, comme le confirmeront les chapitres de ce volume, ces appareils apportent simultanément de grands avantages et de nouveaux problèmes. A la fin du volume, nous retournerons à ce qui pourrait constituer l'exemple le plus manifeste de cet équilibre entre le soin et la surveillance : la réaction à la pandémie de Covid-19.

Les discours sur les conséquences des smartphones ont leurs propres résultats. Pour l'anthropologie, certains des plus importants portent sur l'impact sur les relations sociales. L'utilisation de ce discours dans le cadre des tensions intergénérationnelles en est un exemple. De nombreux

débats moraux présentés ici montrent que le smartphone est un idiome par lequel certaines personnes âgées peuvent discuter et condamner le comportement de personnes plus jeunes.

Dans un chapitre ultérieur, nous verrons comment des personnes plus jeunes peuvent parfois exploiter les difficultés que rencontrent certaines personnes âgées avec les smartphones pour faire des remarques tout aussi acerbes à leur sujet. Les tensions inter-générationnelles concernent non seulement le respect ; elles portent aussi sur les questions complexes de la dépendance, l'autonomie, la dignité et les inégalités sur la base de l'âge. L'argument de ce chapitre est que ce conflit est basé non pas sur les smartphones, mais sur ce qu'en disent les gens. À ce stade, cependant, nous allons aborder le sujet beaucoup plus vaste de l'effet des smartphones sur nos relations sociales, ce que les gens font avec leurs smartphones, par opposition à ce qu'ils disent à leur sujet.

Notes

- 1 McCulloch 2019.
- 2 Pour un exemple d'influence religieuse, voir Pype 2016.
- 3 Pour des exemples typiques de ces types de discussion académique, voir Deursen et al. 2015. Voir aussi Elhai et al. 2020.
- 4 Edwards 2018. Une fois de plus, lors d'une interview radiophonique sur la chaîne de télévision et de radio nationale irlandaise (RTÉ News at One, 15 janvier 2020), David Cochrane, rédacteur en ligne pour le Irish Times, a noté que 66 % de la population irlandaise possède un compte Facebook et que plus de la moitié l'utilise quotidiennement. Il a déclaré que Facebook représente l'une des principales sources permettant aux candidats aux élections d'atteindre les électeurs. Il a également noté que le nombre d'utilisateurs de Facebook a chuté en 2018, une baisse qu'il a liée à des problèmes de confidentialité. Depuis cette année-là, le nombre d'utilisateurs de Facebook a de nouveau augmenté. Voir News at One 2020.
- 5 Cambridge Analytica, une société appartenant au milliardaire des fonds spéculatifs Robert Mercer, a utilisé des informations personnelles collectées sur Facebook sans autorisation en début 2014 pour constituer un pro-fichier de 50 millions d'électeurs américains, afin de leur adresser des publicités politiques personnalisées. Voir Cadwalladr et Graham-Harrison 2018.
- 6 Mugerwa et Malaba 2018.
- 7 Boylan 2018.
- 8 Al Jazeera 2017.
- 9 Bikoko 2017.
- 10 Bikoko 2017.
- 11 Jiang 2012.
- 12 Wang 2016, 129–30.
- 13 Chen et Ang 2011.
- 14 De manière plus générale, voir Morozov 2012.
- 15 Hirshauga et Sheizaf 2017.
- 16 The GUARDIAN [Éditorial] 2013. Des actions en justice ont également été engagées pour contester les programmes de surveillance de masse et les lois de surveillance existantes. Les affaires conjointes Digital Rights Ireland et Seitlinger et autres contre Irlande ont conduit à l'invalidation de la directive sur la conservation des données par la Cour de justice de l'Union européenne. Voir Cour de justice de l'Union européenne (2014).
- 17 De Pasquale et al. 2017.
- 18 Servidio 2019.

- 19 The LOCAL 2019.
- 20 Scancarello 2020.
- 21 Merola 2018.
- 22 Wired ItALy 2019. Wired cite l'enquête originale, menée par Ipsos et promue par Amplifon, qui s'intitule « Vieillesse intelligente : La technologie n'a pas d'âge ».
- 23 Wang 2016, 25.
- 24 Hughes et Whacker 2003.
- 25 Fan 2018 et Sina Technology Comprehensive 2019.
- 26 Luo 2014.
- 27 Huang 2019.
- 28 Ito 2005.
- 29 Au Brésil, il existe également une loi qui stipule que les écouteurs sont obligatoires pour l'utilisation d'appareils musicaux dans les transports publics, y compris les téléphones portables. Voir Prefeitura de São Paulo (São Paulo City Hall) 2013.
- 30 Par exemple Shirky 2015.
- 31 Long 2012.
- 32 Données provenant des rapports d'App Annie et un rapport d'Ericsson, voir Kemp 2020. Voir Tionson 2015.
- 33 Voir Tionson 2015.
- 34 Petsas et al. 2013.
- 35 En Chine, la politique du «vrai nom» qui est obligatoire pour l'utilisation des médias sociaux.
- 36 Kumar 2014.
- 37 Cette situation n'est pas uniforme. Il y a par exemple plus de publicité au Brésil.
- 38 Governo Federal (Gouvernement brésilien) 2020.
- 39 Des mêmes similaires sont partagés à Bento.
- 40 Waze est une application de voyage et de navigation. Développée en Israël, elle a été lancée au Brésil en 2012. Voir Grupo Casa 2012.
- 41 Voir McIntosh 2010.
- 42 Vieira 2019 ou de Sousa Pinto 2018.
- 43 Guess et al. En 2019, les personnes de plus de 65 ans ont partagé près de sept fois plus d'articles provenant de faux domaines qu'une cohorte plus jeune. Bien que cela soit appliqué au Brésil, les données proviennent d'une étude aux États-Unis.
- 44 Monnerat 2019.
- 45 DataSenado 2019.
- 46 Reuters Institute and Oxford Internet Institute 2019.
- 47 Simoni 2019.
- 48 Pour un exemple de livre qui évalue l'impact global des smartphones, voir Carrier 2018.
- 49 Burgess 2004.
- 50 L'impact des médias sociaux sur la politique fait aujourd'hui l'objet d'une couverture générale considérable. Deux exemples : Bruns et al. 2018 et Margetts et al. 2016.
- 51 On peut citer Pariser 2012 ou, pour la menace plus générale qui pèse sur la démocratie, voir McNamee 2019.
- 52 Le livre du mathématicien David Sumpter en est un exemple ; voir Sumpter 2018 ou Bruns 2019.
- 53 Par exemple, Price 2018 et Burke 2019.
- 54 Voir Sutton 2020.
- 55 Standage 2013.
- 56 Comme cela a été constaté dans les travaux antérieurs de Miller dans les écoles, dans le cadre de son étude des médias sociaux dans un village anglais. Voir Miller 2016, 123–36.
- 57 Jovicic, en cours de relecture.
- 58 Headspace 2020. Cela vient d'une société de santé anglo-américaine spécialisée dans la méditation par le biais de cette application.
- 59 Albarrán-Torres et Goggin 2017.
- 60 Denworth 2019.
- 61 boyd 2014.
- 62 Clark 2013. 63. Lim 2020.
- 63 Par exemple, Livingstone 2009 et Livingstone et Sefton-Green 2016.
- 64 Voir le blog « Parentalité pour un futur numérique ».

3

Le smartphone en contexte

Sites de recherche : **Bento** – São Paulo, Brésil. **Dar al-Hawa** – Al-Quds (Jérusalem Est). **Dublin** – Irlande. **Lusozi** – Kampala, Ouganda. **Kyoto et Kōchi** – Japon. **NoLo**, Milan, Italie. **Santiago** – Chili. **Shanghai** – Chine. **Yaoundé** – Cameroun.

Smartphones comme objets

Avant d'examiner l'utilisation du smartphone à des fins de communication, nous devons reconnaître son existence comme objet matériel. Sa tangibilité peut être plus problématique pour certaines populations et pour diverses raisons. Par exemple, bon nombre d'Italiens sont conscients qu'ils ont une réputation pour la mode.¹ Ce n'est peut-être pas un hasard si l'un des travaux les plus intéressants sur les téléphones mobiles comme éléments de mode est celui de la sociologue italienne Leopoldina Fortunati.² NoLo est situé dans Milan, une ville dont l'économie est étroitement liée à la mode et au style. La mode peut s'appliquer à des contenus comme l'écran, l'apparence externe, les ajouts ou les accessoires associés. Dans d'autres régions, l'aspect matériel du smartphone qui importe est le coût, pas seulement du combiné, mais aussi l'accès aux données ou au Wi-Fi.

Eleanora est une veuve qui vit à Milan. C'est une grand-mère active qui va chercher ses petits-enfants à la maternelle tous les jours et les garde jusqu'au retour de leurs parents aux environs de 19 heures, tout en coordonnant ces activités avec ces derniers sur son smartphone. Le smartphone d'Eleanora est aussi un espace virtuel pour ses petits-enfants. Son fond d'écran est meublé par leur photo prise pendant les vacances ou d'autres photographies d'eux collées au dos de son téléphone. Le collage qu'elle a fait sur le dos de son téléphone est semblable à celui sur son réfrigérateur, une réplique de vieilles photographies et de souvenirs

transformées en aimant pour réfrigérateur. Le réfrigérateur qui contient les aliments pour ses petits-enfants et le smartphone sur lequel elle se connecte avec sa famille sont devenus des sites de visualisation, et ce même quand ils sont physiquement présents.

Au Japon, l'étui du téléphone mobile et les « charmes » qui y sont associés peuvent parfois exprimer le sens de l'esthétique personnel. Par exemple, Midori san, une femme dans la soixantaine résidant à Kyoto, est chanteuse professionnelle et s'habille de manière séduisante. Elle a choisi un étui de téléphone qui, pour elle, reflète sa personnalité féminine et amusante : un étui en plastique Daisy the Duck avec un rouge à lèvres et des accessoires en forme de talon qui y sont joints (Fig.3.1). Les gens choisissent de plus en plus des étuis en forme de notebook « sérieux » en cuir qui protègent leurs écrans. Ils y conservent des cartes professionnelles à l'intérieur de la poche. Une autre femme, la soixantaine à peine entamée, a expliqué qu'elle n'achèterait jamais des vêtements aux couleurs gaies ou « rajeunissantes » qu'elle considère comme inappropriés pour son âge. Son étui de smartphone était un reflet de son esthétique appropriée pour son âge, un design totalement notebook.

Plusieurs participants, hommes comme femmes, ont évoqué cette apparence sobre liée au vieillissement. L'image ci-après présente un post Facebook de Sawada san, un prêtre bouddhiste dans la soixantaine. Il y explique à ses amis pourquoi il s'est offert un nouvel étui smartphone rouge qu'il pense être « tape-à-l'œil » (Fig. 3.2). Il précise que l'étui appartenait d'abord à son épouse, mais il l'utilise en remplacement de son étui qui s'est usé. Il a essayé de faire en sorte que le nouvel étui soit « tape-à-l'œil » et demandé l'avis de tous ceux qui l'ont vu.

Pour Onono, un policier à Lusozi, la décoration des smartphones est liée à sa foi chrétienne. L'image de « protection » qu'il a en fond d'écran est celle de Jésus. Il ajoute : « si vous avez un problème, allumez-le et gardez la lumière activée ». Il sélectionne son fond d'écran dans Google Play Store. Dans la nuit, il choisit une image de Jésus sur la Croix pour une protection spéciale. Onono change constamment ces images selon la saison : Noël ou Pâques par exemple. S'il a fait de mauvais rêves ou s'il a reçu de mauvaises nouvelles, un décès par exemple, il place également une image à son chevet de lit.

Les gens peuvent opter pour des choix amusants ou novateurs. Élisa qui vit à NoLo (Milan) a associé son smartphone à un récepteur traditionnel conçu pour une ligne fixe (Fig. 3.3). Pour elle, cette combinaison est un lien essentiel entre la possibilité de converser pendant un « temps illimité » sur WhatsApp et la sensation plus ordinaire de la ligne fixe.



Figure 3.1 Une chanteuse professionnelle dans la cinquantaine qui utilise les charmes d'un téléphone mobile pour avoir un « look particulier ». Photo : Laura Haapio-Kirk.



Figure 3.2 Un étui de téléphone rouge qu'un prêtre bouddhiste a jugé inapproprié. Il a précisé que cet étui appartenait à son épouse. Photo : Laura Haapio-Kirk.



Figure 3.3 Cet appareil, qui se situe à mi-chemin entre un téléphone fixe et un smartphone connecté à l'internet, a été monté par Elisa, une participante à la recherche. Photo : Shireen Walton.

Chacun de ces exemples montre une sorte de domestication esthétique du smartphone,³ qui en fait davantage un accessoire de mode. Une autre façon dont un smartphone se pose comme objet, et qui peut être lourde de sens est la nécessité de le placer quelque part lorsqu'il est utilisé ou simplement porté. Pour Dina qui vit actuellement à NoLo, mais est originaire d'Égypte, l'une des tâches implique de tenir son smartphone pour ses amis ou sa famille tout en s'occupant de son fils de 4 ans ou lorsqu'elle marche et pousse un cadet. Comme plusieurs autres femmes à NoLo qui portent un hijab, Dina a pris l'habitude de caler le smartphone dans son foulard. Elle peut ainsi allaiter son fils ou utiliser un sèche-linge tout en parlant sur son smartphone.

Smartphones et statut

Yoko était le seul étudiant qui possède un iPhone au cours sur WhatsApp de Marília à Bento près de São Paulo. Elle l'a ostensiblement exposé sur la table. Du fait de son design, sa réputation et son coût, son iPhone a été analysé comme une forme de symbole du statut. Cette situation a posé un problème à Yoko qui s'est sentie obligée d'être particulièrement à même de l'utiliser pour en mériter le prestige. Comme solution, elle a rassuré les autres sur le fait qu'elle n'avait pas *ACHETE* elle-même ce smartphone. Comme tous les smartphones que possèdent les personnes âgées à Bento, c'était un don de ses enfants.

À Yaoundé, beaucoup de personnes possèdent deux smartphones. Ceci s'explique en partie par le fait qu'il existe plusieurs opérateurs de réseau dont la qualité diffère selon les régions du pays. Un enseignant de lycée à Yaoundé explique :

Dans certains quartiers, vous retrouverez parfois les deux opérateurs principaux : Orange et MTN. Vous pouvez ensuite être obligé d'en ajouter un troisième, Nextel ou même Camtel. Certains de mes amis ont deux puces. Ils pensent que c'est une excellente solution.

Le fait de posséder plusieurs smartphones peut signifier que l'on est très connu et imposer le respect, mais si seulement si un de ces smartphones est d'une marque de prestige. Toutefois, même ces faits ne sont pas très révélateurs des propriétaires plus âgés, car ils ont principalement hérité de leurs smartphones de leurs enfants qui les ont remplacés après avoir obtenu un nouveau contrat, comme l'a fait Yoko. Il est très courant de voir le smartphone exhibé à Yaoundé pour être vu de tous. Les personnes

âgées à la mobilité réduite placent le téléphone sur une table ou sur une autre surface accessible. Les jeunes se préoccupent moins de l'apparence et mettent souvent leur propre image en fond d'écran. Le fait de les tenir en main ou de les mettre dans les poches a souvent favorisé le vol de téléphones mobiles dans la ville.

Les vieux smartphones hérités peuvent ne pas être efficaces, comme l'a découvert Marie, une veuve en enseignante retraitée qui vit à Yaoundé. Elle a neuf enfants et a déjà reçu cinq smartphones en cadeau. Mais, ces derniers deviennent rapidement redondants particulièrement lorsque ses petits-fils les lui empruntent et les brisent. Cela devient un obstacle à ses tentatives d'apprentissage de l'utilisation du smartphone. C'est aussi un problème lorsque le smartphone arrête de fonctionner. Marie s'est souvent servie de plusieurs de ses fonctions, depuis l'alarme qui est capitale pour ses régimes médicaux complexes, jusqu'à WhatsApp, Skype et la possibilité de converser des photographies.

Le statut n'est pas la seule dimension sociale que peuvent refléter les téléphones. Au Japon où les téléphones mobiles ont internet depuis le début du 21^e siècle, les « téléphones fixes » (*garakei*), et leur style léger » distinctif restent populaires, et ce particulièrement parmi les personnes âgées ayant participé à la recherche.⁴ L'adoption du smartphone était généralement basée sur le genre. Les participantes avaient tendance à tisser des réseaux sociaux d'amis et familiaux plus forts en dehors de leur travail. Ils étaient plus enclins à mettre à niveau leurs smartphones et à prendre des cours de smartphone. Par contre, les participants gardaient leurs *garakei* ou même leur ligne fixe comme mode principal de communication. Un homme de Kyoto dans la soixantaine a expliqué qu'il a conservé son *garakei* bien qu'il possède déjà un smartphone. Il l'explique par le fait que ce téléphone contient tous ses contacts de travail importants pour son identité professionnelle.

Le coût des smartphones

Bien que les smartphones soient de plus en plus omniprésents, une fracture numérique importante subsiste entre ceux qui peuvent se l'offrir et ceux qui ne le peuvent pas. À Lusizi, la majeure partie des participants à la recherche possèdent encore des téléphones mobiles plutôt que des smartphones comme le montre le diagramme qui inclut 204 personnes dont la moyenne d'âge est de 51 ans (Fig. 3.4). Parmi les 19 répondants qui n'avaient pas de téléphones, 15 se sont vus dépouillés de leurs téléphones et 4 n'ont jamais eu de téléphones.

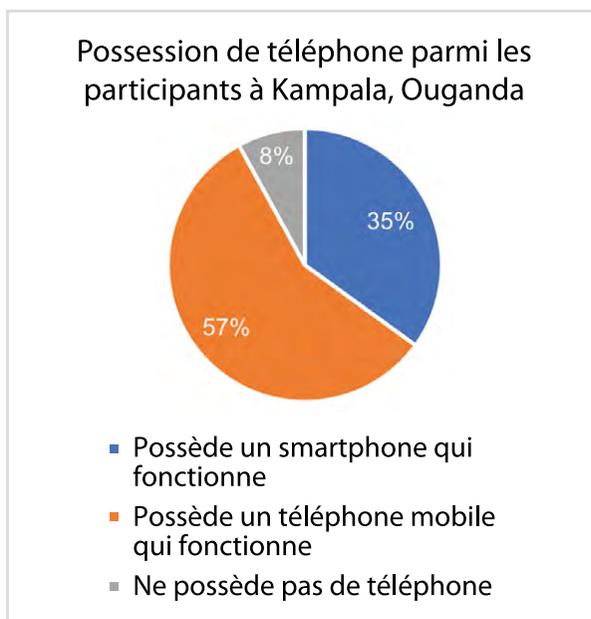


Figure 3.4 Étude menée sur le terrain par Charlotte Hawkins. Les pourcentages sont basés sur 204 participants.

Le fait de ne pas pouvoir s’offrir un smartphone est important, d’autant plus que le téléphone est le principal point d’accès à Internet ;⁵ seulement 3 pour cent des ménages à Lusozi possèdent un ordinateur.⁶ Une minorité grandissante peut maintenant se procurer des smartphones moins chers comme ceux qui coûtent environ 12,50 livres auprès de la compagnie chinoise; Ils sont devenus la forme la moins chère d’accès à internet.⁷ Mais il existe d’autres coûts subséquents et ces modèles moins chers peuvent aussi avoir un stockage de données limité pour les messages et les images. Il s’est révélé que les variations dans la possession de smartphone sont liées aux inégalités en termes d’âge, genre⁸ et le lieu où l’on vit (zone rurale, urbaine).⁹

Selon une étude,¹⁰ 19,1 millions de Camerounais (76 pour cent de la population) ont une souscription de téléphonie mobile. Grâce à la chute des prix des smartphones allant d’une moyenne de 54 livres en 2014 à 36 livres en 2018, la plupart des personnes de classe moyenne possèdent désormais un smartphone, bien que ce dernier soit un téléphone d’occasion ou de mauvaise qualité. La durabilité est donc devenue un problème et les gens appellent leurs téléphones ‘*thrononko*’, c’est-à-dire une marque peu fiable. Les propriétaires pensent qu’au final, ils dépensent

plus d'argent en achetant un produit moins cher. Ces smartphones simplistes donnent accès à WhatsApp et Google pour des informations ainsi qu'à YouTube. Cet accès est important parce que les personnes âgées passent beaucoup de temps à regarder des vidéos sur leurs téléphones.

À Yaoundé, les gens qui ne possèdent que des marques de smartphones moins chères peuvent avoir des problèmes de RAM ou de stockage, ce qui limite l'accès aux logiciels et aux applications les plus récentes. Un enseignant d'université qui possédait un iPhone a souligné qu'après avoir installé ses applications préférées (Facebook, WhatsApp, une application de collage de photo Instagram, Photogrid, messagerie LinkedIn, Gmail et Yahoo, entre autres), il n'avait plus d'espace de stockage.

Le coût comme barrière d'accès ne se limitait pas à ces deux sites de recherche. Au Brésil, on a noté une expansion particulière dans l'utilisation des smartphones chez les personnes à faibles revenus après le lancement du Moto G de Motorola en 2013. Au Japon, plusieurs participants ont dit ne pas posséder de smartphones à cause des dépenses des plans de « paiement mensuel ». Une proposition de loi du gouvernement visant la réduction de ces frais¹¹ a entraîné des queues interminables dans les boutiques de vente de téléphones mobiles à Kyoto. Cette situation a favorisé la publicité pour des offres de smartphones à prix très réduits. Cette pression gouvernementale qui consistait à rendre plus accessibles les smartphones s'est faite au même moment que le renforcement de la surveillance à travers un nouveau système de numéro d'imposition (« mon numéro ») et une sécurité sociale numérique qui associent les données financières, médicales et de sécurité sociale d'un individu. Enfin, sur des sites de recherche comme Dublin, les smartphones iPhone premium ou le Samsung Galaxy sont omniprésents. Tout le monde peut s'offrir ces smartphones. Par conséquent, il y a très peu de place pour la compétition.

Problème d'accès

L'acquisition d'un smartphone peut alors ouvrir de nouvelles brèches dans la capacité à s'offrir un accès aux données et à l'internet. Un gigabyte de données par jour au Cameroun nécessite un forfait hebdomadaire de 14 livres. De manière générale, les participants dont les revenus sont faibles dépensent environ 3,50 livres et ceux de la classe moyenne 10 livres par mois pour l'accès aux données. Sur des terrains comme Santiago, le Wi-Fi est gratuit à plusieurs endroits comme les stations de métro, les bibliothèques et les espaces publics. Bien que certains participants à Dublin puissent s'offrir des forfaits mensuels, plusieurs

d'entre eux n'ont qu'une idée vague de la différence entre les données et le Wi-Fi. Lorsque la question leur est posée, ils affirment qu'ils ne téléchargeraient pas un film sur Wi-Fi à domicile parce qu'ils supposent que cela implique un coût supplémentaire. Ici, la fracture numérique liée à l'âge est davantage imputable aux connaissances qu'aux revenus.

À Lusozi, l'une des raisons pour lesquelles certains participants ne possédaient pas de téléphones était les coûts exorbitants de la réparation ou de la recharge. Au niveau local, le coût des appels est appelé « crédit ». Une étude menée auprès des propriétaires de téléphones mobiles a révélé que 74 pour cent des enquêtés rechargeaient quotidiennement leur « crédit » en optant pour les forfaits disponibles les moins élevés pour environ 20 et 40 pence (centimes) selon le besoin. Un seul enquêté rechargeait son téléphone mensuellement à 20 livres. Ceci suppose que les appels téléphoniques et internet seraient devenus inaccessibles pour la plupart des propriétaires de smartphones au moins une fois par jour. Compte tenu de ces limites, les téléphones sont souvent utilisés de façon rationnelle. On peut éviter les groupes WhatsApp en faveur d'une messagerie qui consomme moins de données. Instagram et YouTube étaient rarement utilisés et les données étaient activées uniquement lorsqu'elles étaient utilisées.

Lors du travail de terrain, les fournisseurs de télécommunication en Ouganda avaient arrêté de vendre des cartes à gratter, la méthode de recharge qui prédominait particulièrement dans les zones rurales. Sur les 50 participants de Charlotte, 31 ont considéré cette situation comme un problème qui a provoqué des commentaires tels qu'« il est difficile d'avoir du crédit de recharge en soirée et c'est terrible. Vous devez parcourir de longues distances pour trouver du crédit. » Les familles dans les villages devaient dorénavant se rendre dans le centre commercial le plus proche à chaque fois qu'elles voulaient recharger leurs téléphones. À Lusozi, de nombreux enquêtés disposaient de l'électricité à domicile.

Ceux qui n'en avaient pas pouvaient utiliser des stations de recharge dans les boutiques, les boutiques de réparation de téléphone ou des cybercafés pour un équivalent de 11 pence. D'autres préféraient charger leurs téléphones sur leurs lieux de service. La longévité relative des anciennes batteries de téléphone était souvent appréciée. Un vieillard avait remplacé son smartphone par un « petit téléphone ». Il avait expliqué qu'il préférerait se mettre à l'abri des problèmes de charge. Au Nord de l'Ouganda, les panneaux solaires sont la source primaire d'électricité et les habitants des villages attendent chacun leur tour pour charger leurs téléphones. Par exemple, une femme dont le téléphone portable servait uniquement à garder le contact avec ses enfants et ses connaissances

chargeait son téléphone pendant environ 2 à 3 heures au panneau solaire qu'elle a acheté à 11 livres à cet effet.

Les problèmes d'accès se posent également aux habitants de classe moyenne à Yaoundé. Plusieurs participants aiment jouer aux jeux sur des applications, mais le téléchargement de ces applications requièrent une connexion stable et de la patience. La région d'Afrique Centrale où se trouve le Cameroun a le niveau le plus faible de couverture internet dans le monde : avec vingt-cinq pour cent (25%) de couverture internet en janvier 2018.¹² Le Cameroun est en avance sur la moyenne de douze pour cent (12%) de cette région, mais derrière le reste de l'Afrique.¹³ Les App stores comme Google Play et Apple Store requièrent des comptes clients que certains utilisateurs de smartphones ne savent pas exploiter, compte tenu du fait qu'ils découvrent que le Cameroun n'est pas dans la « zone autorisée » pour le téléchargement d'une application particulière.¹⁴ Les procédures semblent être « trop techniques, trop longues, trop exigeantes », nécessitent l'utilisation des cartes de crédit, des identifiants Apple et d'autres éléments dont ils ne disposent pas. Dans les coins de rue et au marché, l'on peut trouver des *graveurs* qui réparent les téléphones. Ils peuvent également créer de faux comptes qui font croire que le propriétaire se trouve en France pour y avoir accès.

Le problème d'accès peut également être attribué à un handicap. Laila Abed Rabho de Dar al-Hawa, l'un des auteurs de ce volume est aveugle depuis son enfance du fait d'une maladie oculaire. Elle n'a pas beaucoup de souvenirs de la période précédant la perte de sa vue. Laila a rapidement appris à lire et écrire le Braille. Elle a obtenu ses diplômes universitaires et son PhD. Jusqu'à l'année passée, Laila n'avait qu'un simple téléphone portable « stupide » sans connexion internet. Elle a appris toute seule à utiliser les touches et pouvait envoyer des messages et appeler des gens. Mais elle ne pouvait pas identifier ceux qui l'appelaient. Elle devait toujours deviner. Malgré cela, le téléphone lui a facilité la vie. Lorsque Laila a quitté la maison, elle pouvait toujours communiquer avec sa famille ou prendre un taxi en émettant un appel plutôt qu'en rédigeant un message. Mais c'est tout ce que le téléphone pouvait faire pour elle.

Laila a acheté son premier smartphone un an avant de rejoindre l'équipe de ce projet comme chercheuse. Elle a choisi un iPhone parce qu'elle avait été informée que cette marque de téléphone avait un excellent logiciel sonore incorporé pour les personnes à déficience visuelle. Elle a utilisé ses propres fonds et une bourse gouvernementale offerte aux personnes à déficience visuelle en Israël. Grâce à la bourse, elle avait aussi droit aux conseils gratuits d'un expert quant à l'utilisation d'appareils numériques par les personnes déficientes. L'expert est venu à son domicile

environ huit fois pour des sessions de deux heures. Ce n'est pas une formation facile parce que vous devez œuvrer de patience pour que la voix dise la touche sur laquelle Laila a cliqué et qui active la voix d'accompagnement. Il y a un différé de quelques secondes entre ce qui apparaît à l'écran de l'iPhone et ce que la voix décrit. Il est très difficile de s'accommoder de cette pause dans d'autres circonstances, d'autant que d'autres considèrent ce dispositif comme un appareil à réaction instantanée.

À certains moments, la voix devient tout simplement agaçante pour Laila. Elle la désactive plusieurs fois en cliquant doublement sur la touche de l'écran de l'iPhone. La lecture n'est pas toujours fluide et inclut souvent des informations qui ne sont pas importantes pour Laila comme c'est le cas avec son compte Gmail. Mais, l'iPhone a changé sa vie en lui rendant plus facile le contact avec ses collègues et d'autres aveugles. Que ce soit sur Messenger ou par email, le logiciel vocal qui lit et écrit est excellent. Les difficultés de Laila proviennent du côté visuel du smartphone. Évidemment, elle ne peut pas voir les images. Elle affirme : « Je n'ai pas Instagram, je ne veux pas ouvrir un compte, à quoi cela me servirait-il ? » Mais dans ses groupes WhatsApp, il y a des personnes qui ne sont pas aveugles et qui partagent souvent des images. C'est frustrant parce qu'elle ne peut pas les voir et doit demander aux membres du groupe de les lui décrire. « J'écoute aussi le Coran et je recherche plus facilement des informations sur Google. Mais je ne sais pas prendre des photos avec mon iPhone ». Le dictionnaire est également un dispositif qui a aidé Laila comme elle le souligne : « si je veux chercher le sens d'un mot, qu'il soit en anglais ou en arabe, j'utilise l'iPhone. »

Dans cette courte vidéo, Laila parle de son expérience de l'utilisation de son smartphone alors qu'elle faisait des recherches avec Maya pour ce livre (Fig. 3.5).

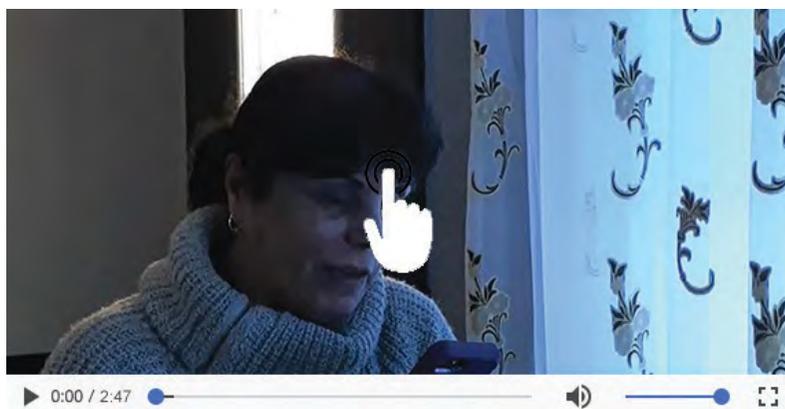


Figure 3.5 Film : *Le smartphone* de Laila. Disponible sur [http://bit.ly/Le-smartphone de Laila](http://bit.ly/Le-smartphone-de-Laila).

Si je clique par inadvertance sur la mauvaise touche ou si je clique plusieurs fois et que soudainement mes actions ouvrent iCloud au lieu de Gmail, ma belle-sœur va m'aider et appuyer sur la touche droite. Parfois, mon application WhatsApp disparaît et je n'arrive plus à la retrouver. Je dois faire rétablir l'application par une autre personne.

Autrement dit, ce qui importe pour Laila c'est de pouvoir poursuivre sa recherche et ses autres activités sans requérir l'assistance des autres tout le temps lorsque certaines des fonctions de son iPhone doivent être réinitialisées ou lorsqu'elle doit passer une étape sans voir l'écran. Laila trouve que l'application est plus facile à utiliser que l'appareil lui-même. En effet, il s'agit de l'interface principale du smartphone et elle a l'impression que si elle touche l'écran et se trompe, elle ne pourra pas retrouver l'endroit où elle se trouvait sans aide. Néanmoins, alors qu'auparavant elle utilisait principalement son ordinateur, à ce stade, elle adore son smartphone même s'il lui apporte des frustrations.

Il y a une raison pour laquelle cette section sur le coût et l'accès suit la discussion sur le smartphone en tant qu'objet matériel. C'est souvent le coût qui met en avant les qualités matérielles des smartphones. Dans l'étude menée par Hobbiss¹⁵ sur les smartphones dans la région du Lau Lagoon aux îles Salomon, l'essentiel est de comprendre la micro carte SD. Dans son ouvrage intitulé *After Access*, Donner souligne l'impact de la façon dont les personnes payent pour l'utilisation de leur smartphone, notamment l'émergence d'un « esprit de mesure » lorsque les gens sont conscients des coûts exponentiels liés à l'utilisation de leurs appareils ». ¹⁶ À Lusozzi, par exemple, plusieurs participants ont expliqué la façon dont elles adaptent leur utilisation des médias sociaux aux coûts des données, tandis que les fournisseurs de crédit téléphonique sont désormais un élément très visible du paysage urbain à Kampala et à Yaoundé. Au regard des problèmes rencontrés par Laila, l'on prend conscience des implications d'une mauvaise manipulation et des technologies sous-jacentes de l'interface. Parfois, la matérialité est associée au fait que les gens rencontrent des difficultés, mais ne s'en rendent pas compte. Ces débats ont aussi un impact sur notre conception du smartphone en lui-même, non pas d'une plateforme d'opportunités illimitées, mais comme un outil basé sur une hiérarchisation minutieuse destinée à servir des communications spécifiques.

Écologie de l'écran

Les deux prochaines sections découlent de la discussion de la section précédente sur l'ethnographie comme contextualisation holistique.

La première « écologie tactile » renvoie à la façon dont les smartphones fonctionnent en tandem avec d'autres écrans, notamment les tablettes, les ordinateurs portables et les télévisions intelligentes. La seconde « écologie sociale » montre que le propriétaire n'est pas également séparé de l'individu. Le smartphone peut être partagé par différentes personnes. Sur plusieurs sites de recherche, les personnes ont accès à une variété d'écrans comme le montrent les photos des 30 participants au NoLo et des 146 personnes à Kyoto et dans la Préfecture de Kōchi (Figures 3.6 et 3.7).

La plupart des participants dans les sites de Dublin possèdent une tablette, soit un ordinateur portable ou un ordinateur de bureau, et de plus en plus de personnes utilisent une télévision intelligente outre leurs smartphones. La taille de l'écran est la raison la plus évoquée quant à la sélection de l'un ou de l'autre appareil. Si certains informateurs âgés ont des problèmes de vue, ce qui rend la taille de l'écran problématique, il semble que la routine établie soit tout aussi importante. Les personnes affirment qu'un smartphone n'est pas approprié pour regarder un programme de télévision. Mais, dans la pratique, ils les utilisent pour regarder les programmes sur YouTube. Les smartphones présentent également des avantages évidents en termes de mobilité et peuvent être

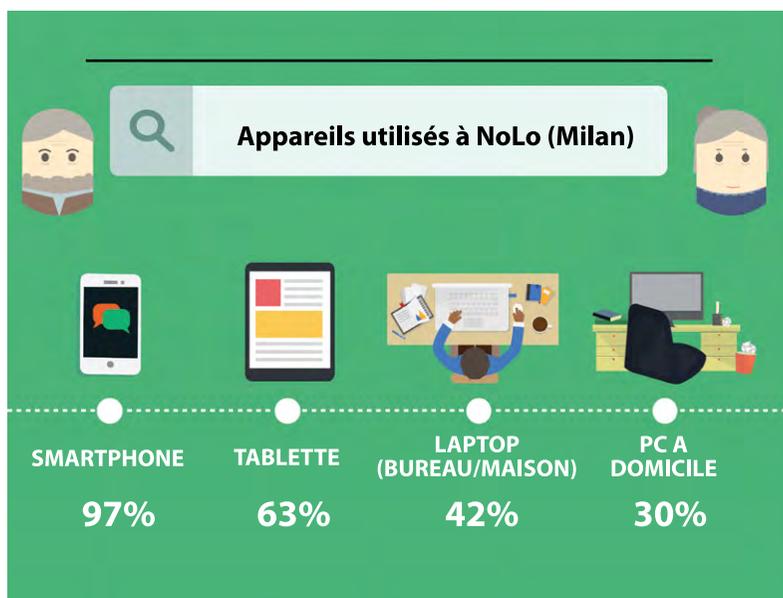


Figure 3.6 Graphique montrant la proportion de participants de NoLo qui utilise différents appareils selon une étude menée auprès de 30 personnes d'environ 45–75 ans PAR Shireen Walton.

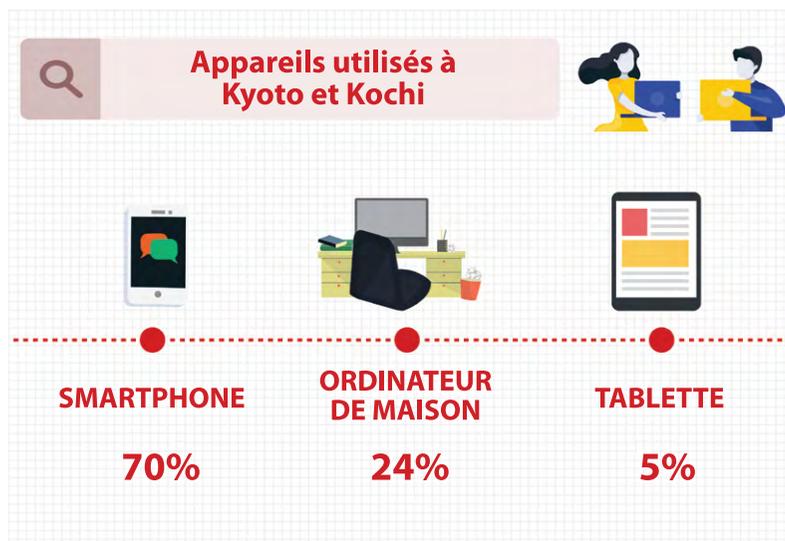


Figure 3.7 Graphique montrant la proportion de participants au Japon (préfecture de Kyoto et de Kōchi) qui utilisent différents appareils, sur la base d'une enquête menée auprès de 146 personnes par Laura Haapio-Kirk.

le seul écran disponible pour regarder des événements sportifs importants en dehors du domicile.

À Dublin, l'iPad a été une révélation pour les personnes âgées. Même les octogénaires et les nonagénaires, qui avaient auparavant résisté à l'utilisation de toute forme d'ordinateur, n'ont pas tardé à contacter leurs proches et à réaliser des albums photo sur leurs tablettes. En 2019, cependant, les tablettes perdaient du terrain au profit des nouveaux smartphones plus grands, en raison de la mobilité de ces derniers.¹⁷ Maia échange désormais sur facetimes avec son iPhone, bien qu'elle garde l'iPad pour sa création littéraire. Mais, certaines personnes ont de moins en moins utilisé l'iPad. Eamon par exemple utilise son iPad pour la caméra et les appels parce qu'il préfère les icônes et un écran plus large pour ses doigts vieillissants. Son iPad l'accompagne dans le train ou dans le véhicule. Pour parachever son engagement envers l'iPad, Eamon a également réduit le temps qu'il passe devant la télévision, y compris Netflix, en privilégiant la tablette. Pour les autres participants à l'enquête à Dublin, c'est l'ordinateur portable qui l'emporte sur l'utilisation du tactile. Ils font leurs transactions bancaires, leurs achats en ligne et ont un accès plus facile aux sites internet sur leurs ordinateurs portables plutôt

que sur leurs applications smartphones. Une femme dans la quarantaine a trouvé les applications de téléphone pénibles et inappropriées comparé aux sites internet équivalents. Par conséquent, elle évite la plupart des applications.

Pour d'autres encore, à Dublin, il y a eu une certaine migration vers la télévision intelligente - utilisée non seulement pour la diffusion en continu de programmes télévisés, mais aussi pour d'autres contenus affichés sur un écran large, comme des vidéos et des photos de vacances ou de mariage. En résumé, il est possible qu'un individu n'utilise qu'un seul appareil comme une tablette ou un ordinateur portable comme seul moyen d'accès en ligne. Mais cela est rare et plusieurs personnes passent d'un écran à un autre selon la tâche à accomplir. Avec l'avènement de l'informatique dématérialisé et la synchronisation automatique des données, les gens utilisent continuellement le smartphone lorsqu'ils sont à l'extérieur, la tablette lorsqu'ils se couchent, l'ordinateur portable pour un travail d'écriture prolongé et la télévision pour une session Skype en famille. Enfin, tous les appareils n'ont pas d'écran et le téléphone fixe reste important pour certaines personnes âgées en Irlande parce qu'elles ont encore des parents vivants, probablement des nonagénaires qui n'utiliseront pas d'autres types d'appareils. Par contre, à Bento où la communication quotidienne a migré sur WhatsApp, les gens ont désactivé leurs téléphones fixes, car ils en ont assez des appels téléphoniques incessants de personnes qui essaient de leur vendre des "trucs".

L'on note qu'à Yaoundé, les gens possèdent généralement deux smartphones correspondants chacun aux deux grands réseaux téléphoniques. Mais, ils peuvent également les séparer selon l'usage. Les personnes retraitées par exemple consacrent un smartphone à WhatsApp et un autre pour d'autres réseaux sociaux comme Facebook. Presque tout le monde possède une télévision de taille raisonnable et les personnes âgées ont des radios. Mais, très peu de personnes possèdent un ordinateur portable ou un ordinateur de bureau. Lorsque l'on possède un ordinateur portable, il est utilisé pour le stockage ou le transfert de fichiers comme des photos ou des vidéos comme tels est le cas avec les albums photo traditionnels. L'écran dominant est le téléviseur considéré comme un appareil familial plutôt que comme un appareil individuel. En général, une fois qu'on est réveillé, après la prière ou les activités sportives, le réflexe consiste à allumer la télévision et à la regarder en prenant son petit déjeuner.

À Yaoundé, David et Essy appliquent cette routine dès leur retour de l'église à 6 heures. Sinon, les écrans peuvent être partagés en famille. Le couple utilise une tablette, un cadeau d'un de leurs fils qui est médecin.

Cet appareil est utilisé pour jouer à des jeux comme Zuma et le Solitaire. Leur plus jeune fils l'utilise pour des jeux de course et les achats en ligne. Chaque membre de la famille consulte son smartphone. Les téléviseurs peuvent entrer dans ce partage, car un fils regarde un deuxième téléviseur. Le smartphone est généralement utilisé pour le partage de vidéos et des images. Comme c'est le cas avec le téléviseur, ces derniers sont souvent commentés par des amis et des connaissances. Il est donc chose ordinaire d'entendre quelqu'un dire « Ah, as-tu vu ceci ? » ou « Que penses-tu de cette vidéo qu'un ami vient d'envoyer ? » Dans une pièce où se trouvent environ 10 personnes, il y a ce partage constant de smartphones et des commentaires sur leurs contenus.

L'écologie tactile ne se limite pas seulement à la famille. L'exemple de Shanghai montre l'impact bien plus profond du smartphone sur la véritable nature des ménages et des familles. M. Huang est habitué à ce que sa femme le gronde lorsqu'il essaie de finir de lire un article sur WeChat sur son smartphone après qu'elle l'ait appelé pour le dîner, bien qu'ils soient d'accord pour regarder le journal télévisé pendant le repas (figure 3.8). Les nouvelles parlent d'une exposition florale, alors Mme

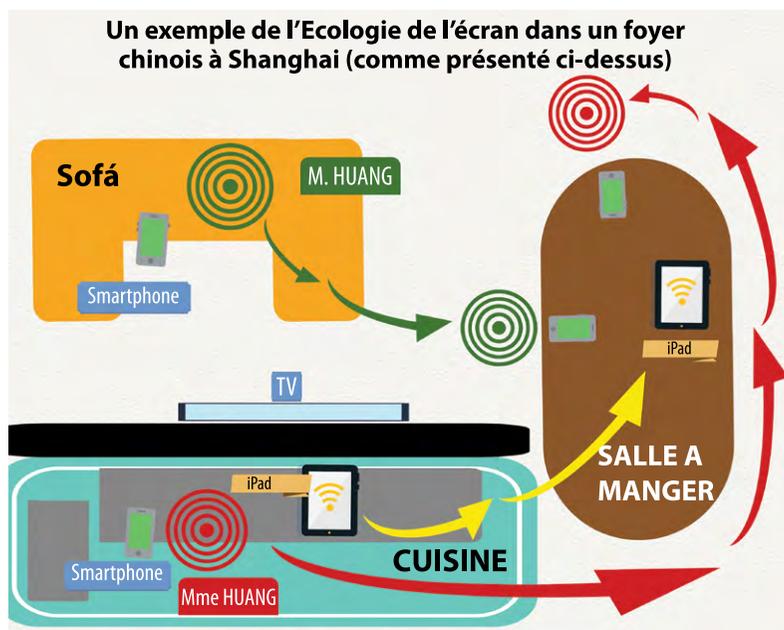


Figure 3.8 La salle à manger de la maison de M. et Mme Huang à Shanghai, telle que recréée par Xinyuan Wang. La photo montre comment les différents écrans sont placés dans la maison.

Huang vérifie la météo pendant que son mari utilise l'application *GAO De* (une application de navigation et de cartographie chinoise). L'application indique au couple qu'il leur faudra deux heures de métro et de bus pour se rendre à leur destination.

L'iPad qui est posé à la cuisine sonne. « C'est sans doute Xiaotao ». Madame Huang s'exclame toute heureuse. Elle saisit l'iPad et le place sur la table de salle à manger afin qu'ils puissent parler à leur petit-fils qui est à Beijing où travaille leur beau-fils. Ils reçoivent leur visite seulement tous les trois mois. Mais leur fille a donné à Madame Huang l'iPad afin qu'ils puissent utiliser WeChat sur un écran portable plus large. De temps en temps, M. Huang prend des photos de Mme Huang discutant avec Xiaotao et les envoie dans le groupe WeChat de la famille. Alors qu'ils discutent encore, la *Nainai* de Xiaotao (la grand-mère de l'enfant du côté paternel) répond à ces photos avec des autocollants WeChat disant « belle photo ». Puisqu'elle a rendu visite à Xiaotao, elle peut poster des photos de l'appel vidéo depuis l'autre extrémité. Madame Huang à son tour partage les photos dans son groupe WeChat « Sisters » dans lequel se trouvent ses trois meilleures amies.

Il n'y a rien d'exceptionnel à propos de ce scénario de souper. Il implique au moins huit écrans dans trois endroits en une seule heure, avec des images témoignant du saut intergénérationnel pour un couple de retraités. Un examen du positionnement de ces écrans révèle comment ils renforcent simultanément le sens de leur environnement domestique, tout en intégrant des parents plus éloignés. Par le passé, le fait de placer les photos familiales dans les pièces aurait servi aux mêmes fins. Aujourd'hui, grâce à ces écrans, il semble que les photos sont vivantes. Cette écologie domestique est très sophistiquée. La chambre a un autre téléviseur, un ordinateur portable et un ordinateur de bureau offert par leur fille. Ces appareils sont utilisés principalement par M. Huang. C'est aussi un lieu de repos pour leur chat (Fig. 3.9).

En début d'après-midi, par un jour ensoleillé, le couple prendra place sur le balcon pour prendre une tasse de thé, chacun sur son smartphone. Grâce à l'iPad, Mme Huang peut soit regarder des séries télévisées sur place, soit emporter l'appareil dans la cuisine pour continuer à les regarder pendant qu'elle cuisine. Pour cuisiner, elle utilise également l'application "Go to Kitchen" (Xia Chu Fang) pour ses recettes illustrées et iQiyi, l'un des plus grands sites de vidéo en ligne au monde, utilisé pendant six milliards d'heures chaque mois et souvent surnommé "le Netflix de la Chine". Après le souper, le couple préfère utiliser l'ordinateur de bureau pour jouer aux échecs chinois, faire des achats en ligne et vérifier le marché boursier. L'un des problèmes auquel fait face Mme Huang avec son smartphone est qu'elle est souvent tentée de vérifier

PLAN DE MAISON DES HUANG, AVEC DEUX CHAMBRES

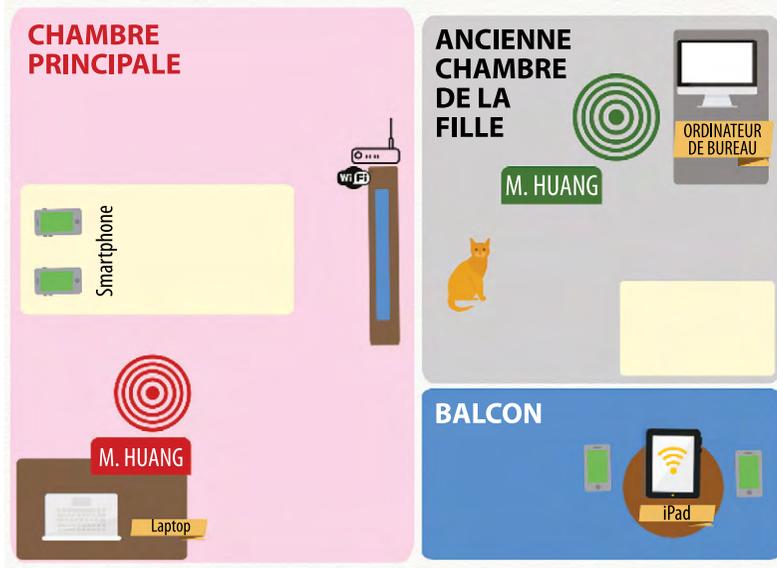


Figure 3.9 Le plan de la maison des Huang, montrant les deux chambres. Plan recréé par Xinyuan Wang, sur la base de la recherche ethnographique avec le couple.

l'évolution de ses actions toutes les quelques minutes, ce qui l'a amenée à supprimer complètement l'application. « Mon esprit était contrôlé par cette application ; c'est comme une dépendance et c'est très malsain. J'étais moins heureuse » affirme-t-elle. Bien qu'il y ait un téléviseur dans la chambre, les écrans les plus actifs sont les deux smartphones du couple. Ils les utilisent aussi lors de la demi-heure de lecture au lit pour consulter les profils WeChat (madame Huang) et écouter des podcasts d'histoire sur l'application *XIMALAYA FM* (M. Huang).

Le résultat illustre l'expérience contemporaine des polymédias¹⁸ – une expérience de vie dans un environnement où la plupart des gens possèdent plusieurs médias complémentaires. Chaque médium développe sa niche « écologique » dans l'ensemble. L'exemple précédent de Yaoundé montrait une télévision « toujours allumée » qui sert toute la famille, même si les individus sont simultanément sur leurs smartphones. Il est donc absurde de traiter les smartphones de manière isolée, car la définition et l'expérience de leur nature sont relatives aux alternatives qui se présentent simultanément et à l'évolution des idées des personnes quant à ce qui est approprié pour chaque tâche.

Écologie sociale

Tout comme les smartphones n'ont de sens que par rapport à d'autres écrans, leurs propriétaires doivent être considérés par rapport à d'autres personnes, ce qui est le point principal de ce que nous appelons l'écologie sociale.¹⁹ L'exemple le plus clair vient de Lusozi, où seules quatre personnes sur les 50 personnes interrogées étaient les seuls utilisateurs d'un téléphone particulier. Les autres citaient en moyenne trois autres personnes qui partageaient leur appareil. Ce partage peut concerner leurs enfants, leurs frères et sœurs, leurs partenaires, leurs voisins et leurs amis, qui utilisent les appareils pour jouer, prendre des photos, appeler des amis et écouter de la musique. Certaines personnes interrogées ont déclaré qu'elles refuseraient de prêter leur téléphone si elles avaient le sentiment qu'il n'était pas utilisé à « bon escient », par exemple, si quelqu'un d'autre empruntait du crédit téléphonique, prenait trop d'espace de stockage ou voulait passer des appels après minuit.

Le coût des appels est généralement réparti entre la famille et les amis. Trente-trois (66 %) des personnes interrogées ont déclaré avoir partagé du crédit téléphonique au cours des six derniers mois et trente (60 %) en ont reçu. Le « bip » est également courant : une personne passe un appel, puis laisse sonner le téléphone une ou deux fois avant de raccrocher, dans l'espoir que son interlocuteur le rappellera, et ce, aux frais de celui qui rappelle. Toutes ces pratiques peuvent permettre de distribuer des ressources à travers les réseaux sociaux, ce qui à son tour consolide cette interdépendance sociale.

Nakito et son fils possèdent et gèrent ensemble un salon de coiffure à Lusozi (Fig. 3.10). Bien qu'elle ait son propre « petit téléphone » pour les appels professionnels, elle n'a pas assez d'argent pour acheter son propre smartphone. Elle en partage donc un avec son fils. Une semaine sur deux, ils se relaient en tant que propriétaire principal du téléphone, mettant à jour le mot de passe et la photo d'arrière-plan. De cette façon, Nakito et son fils ont tous deux des périodes de propriété indépendante, mais peuvent également utiliser le téléphone à tout moment avec la permission du propriétaire en exercice. Dans le téléphone, il y a certaines applications que seul l'un ou l'autre utilise. Il y a par exemple une application appelée « Love Quotes », que le fils de Nakito utilise pour choisir des messages pour sa petite amie. C'est également lui qui sait comment charger de la musique sur le téléphone à partir d'une carte mémoire qu'ils mettent à jour régulièrement, notamment lorsqu'ils écoutent une nouvelle chanson à la radio. Pendant la semaine, Nakito cherche sa propre musique dans le téléphone parce qu'elle préfère les chansons Baganda²⁰. Ils ont les mêmes



Figure 3.10 Nakito avec son fils et son petit-fils dans son salon. Photo : Charlotte Hawkins.

photos, principalement celles que Nakito a prises de ses jeunes petits-enfants « pour garder les souvenirs », surtout lors d'occasions spéciales comme leurs anniversaires.

D'autres cas de partage ne sont ni mutuels ni égalitaires. Burrell²¹ qui a travaillé sur un autre terrain en Ouganda explore comment le partage peut également être utilisé pour renforcer les hiérarchies sociales. Acen, une mère célibataire de Lusozi, a entendu parler d'internet, mais ne sait pas ce que c'est. Elle entend régulièrement dire par d'autres personnes qu'internet permet de savoir ce qui se passe en dehors de l'Ouganda. Sans éducation, sans emploi stable et sans soutien du père de ses enfants, elle peine à payer son loyer et ses frais de scolarité et ne peut pas s'offrir son propre téléphone. Une ou deux fois par mois, Acen chargeait du crédit dans le téléphone d'un voisin afin de communiquer avec ses proches dans son village. Les voisins lui montraient comment composer le numéro et passer l'appel. En général, elle appelait pour prendre des nouvelles de ses proches, pour savoir si quelqu'un était malade et si tout allait bien. Si les proches d'Acen avaient besoin de lui parler, ils pouvaient également appeler sur le téléphone du voisin. La dernière fois qu'elle a eu des nouvelles de ses proches, ils lui ont dit que sa mère était malade. Acen aurait préféré retourner au village en personne pour vérifier qu'elle allait

bien, mais elle n'a pas réussi à réunir l'argent nécessaire pour le transport, alors elle leur a envoyé de l'argent à la place.

Au moment de l'entretien, Acen attendait des nouvelles concernant la santé de sa mère, car elle n'avait pas pu appeler ses proches. Elle a eu quelques problèmes lorsqu'elle a demandé à utiliser le téléphone des voisins. Parfois, lorsqu'ils la voyait arriver, elle les entendaient se plaindre qu'« elle vient nous déranger ». Dès lors, Acen n'a plus osé demander à utiliser leur téléphone. Elle a essayé de demander à une autre voisine qui a « catégoriquement refusé » de lui prêter son téléphone ; la femme a prétendu que son téléphone n'avait pas de batterie et qu'elle était toujours sortie. Ces expériences ont donné à Acen un sentiment de « totale impuissance », mais elle est déterminée à être forte, car elle est maintenant à la fois « la mère et le père » de ses enfants.

À Lusozi, les gens ont souvent affirmé avoir acheté un téléphone pour des membres âgés de leurs familles dans le village, afin de rester en contact avec eux. C'est une façon de prendre soin d'eux à distance. Il en est de même pour la population palestinienne de Dar al-Hawa où les un tiers des participants à la recherche ont reçu leur smartphone d'un membre de leur famille. Bien que Laila et Maya aient collaboré avec des femmes célibataires et veuves, aucun des participants du groupe principal ne vivait seul. On s'attend toujours à ce qu'une personne vive avec un membre de sa famille nucléaire, qu'il s'agisse de ses parents, de ses enfants ou de ses frères et sœurs. Cette situation a des répercussions sur l'utilisation du smartphone dans la vie quotidienne. Comme la plupart des personnes âgées vivent dans des maisons familiales, elles participent régulièrement à la garde de leurs petits-enfants. Cela implique que le smartphone est partagé, les petits-enfants regardant des émissions pour enfants sur le smartphone des grands-parents. Ce n'est pas toujours ce que souhaitent les grands-parents, mais dans la plupart des régions, les enfants ont une capacité impressionnante à cajoler les adultes pour qu'ils leur laissent emprunter leurs smartphones.

Dans les régions où la famille élargie a largement disparu, il arrive encore que l'utilisateur principal d'un smartphone soit un couple plutôt qu'un individu. À Dublin, un homme qui n'a pas de téléphone donnerait le numéro de téléphone de son épouse comme contact à d'autres personnes ou il lui demanderait de cliquer sur Google Maps sur son téléphone pendant qu'il conduit. Cependant, il va gérer les transactions bancaires du couple sur l'ordinateur à la maison ainsi que d'autres activités qu'elle n'aime pas mener. Les traditions relatives aux rôles des sexes et de genre sont souvent déterminantes. Si le smartphone est conceptualisé comme un appareil qui permet de garder le contact avec la

famille et les amis, son utilisation peut se faire selon le rôle établi pour l'épouse. Les couples peuvent ainsi considérer que les téléphones sont interchangeables, savoir les mots de passe de l'un et de l'autre et répondre aux appels de l'autre lorsque l'on est plus proche de l'appareil, même si cela n'est pas un comportement généralisé. Sur le site de Dublin, une femme a également admis qu'elle prétextait le manque d'aptitudes pour vanter celles de ses enfants :

Parfois, cela ne nous dérange pas de faire les naïfs pour pouvoir leur dire « Tu fais ça parce que tu es meilleur », comme dans un petit jeu de rôles.

Ce partage au sein des couples est davantage illustré dans la Figure 3.11. Il s'agit d'une photographie prise lors des entretiens avec 12 couples de Shanghai, organisé selon l'âge (Fig. 3.11). Actuellement, le nombre d'applications utilisées diminue avec l'âge. Les couples dans la quarantaine tendent à utiliser les mêmes applications comme Dianping, une application de relecture et de conseil populaire (baptisé le « Yelp chinois ». Ce groupe d'âge essaie de fréquenter de nouveaux restaurants ou de visiter des zones inconnues. Ils partagent également des applications fonctionnelles pour les informations sur le paiement et le renseignement. Les personnes dans la cinquantaine et la soixantaine tendent à utiliser des

Utilisation des applications smartphones dans 12 couples de divers intervalles d'âge à Shanghai

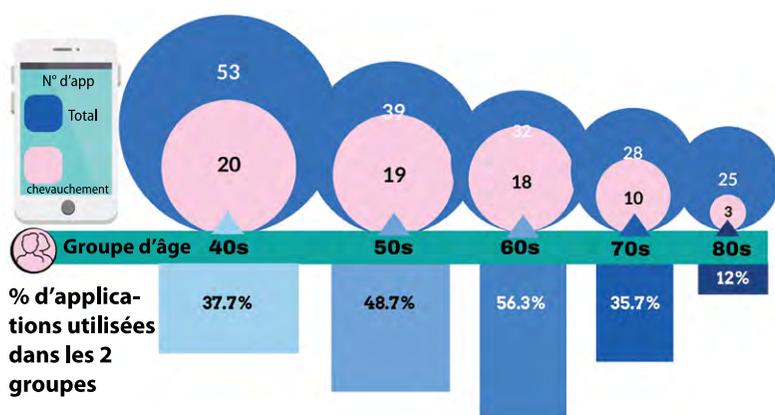


Figure 3.11 Photographie montrant l'utilisation des applications smartphone chez 12 couples d'âges différents sur le site de Shanghai. Étude menée par Xinyuan Wang.

applications de divertissement en commun, notamment des applications de jeux et de vidéos parce qu'elles partagent des loisirs de retraite. L'étude montre que les couples de plus de 70 ans ont moins d'applications en commun. Mais, les entretiens révèlent que le contraire est vrai. Ces couples âgés sont devenus interdépendants et font tellement de choses ensemble qu'ils partagent leurs smartphones de sorte qu'il est redondant de télécharger une même application sur les deux smartphones. Par exemple, l'application de taxis Didi ne se trouve généralement que sur un seul smartphone entre un couple de septuagénaires. « Taobao » ou « Pinduoduo », deux applications de shopping en ligne, ne sont téléchargées que sur le smartphone de la femme, car traditionnellement, c'est elle qui s'occupe des achats. Ainsi, le smartphone est devenu un moyen qu'utilisent les personnes pour exprimer leurs idées évolutives de la définition d'un couple.

L'écologie sociale peut renvoyer aux relations intergénérationnelles tout comme les couples. La recherche a montré que les sonneries ou les jeux dans les téléphones des personnes âgées étaient souvent téléchargés par les enfants ou les petits-enfants les ayant empruntés. À Santiago, une étudiante dans les cours sur les smartphones d'Alfonso s'est souvent indignée du fait que son petit-fils prenne son smartphone sans sa permission. À un moment, elle a demandé à Alfonso de supprimer une vidéo téléchargée par son petit-fils et qu'elle trouvait « dégoûtante », ainsi que quelques jeux et applications qui lui ont déjà coûté environ 60 sterlings. Tous les contenus étaient liés aux filles. Le problème est que son petit-fils a déjà inscrit son empreinte dans le téléphone et sait son mot de passe. Pendant son cours sur le smartphone, Alfonso lui a montré comment modifier son mot de passe.

Réseaux

L'écologie de l'écran et l'écologie sociale montrent pourquoi il est inapproprié d'étudier les smartphones simplement comme la relation entre un appareil et son propriétaire individuel. Même le domicile est insuffisant comme unité de base parce que la famille Huang utilise ses écrans pour être en contact avec d'autres familles qui, elles-mêmes, disposent d'une panoplie d'écrans. Les smartphones ont donc souvent lié des réseaux plutôt que de simples individus. Avant ce projet, un ouvrage très influent édité par deux éminents chercheurs intitulé *Networked*²² a montré que puisqu'il s'agit en partie d'une conséquence de l'avènement d'internet et des nouvelles technologies de l'information, nous devons

penser un peu moins en termes d'individus vivant dans des groupes ou dans une communauté de proximité, mais davantage en termes de réseaux où l'individu est un centre. Les principaux éléments du projet *Why We Post*, qui a étudié les médias sociaux, se sont révélés contraires à cet argument. Au contraire, les chercheurs dans ce projet ont constaté que les médias sociaux étaient souvent utilisés pour réparer et conserver les groupes traditionnels tels que la famille et la communauté.²³

En ce qui concerne le smartphone, qui fait tellement plus que les médias sociaux, il est très difficile d'inscrire nos conclusions dans une trajectoire particulière de la socialité. On peut toutefois faire valoir qu'il est plus facile aujourd'hui de concilier ces tendances apparemment opposées - le passage aux réseaux ou la réparation des groupes. Les deux positions semblent pertinentes. D'une part, le smartphone est constamment utilisé comme un centre qui relie les individus par le biais de réseaux - nous reliant à nos amis et à nos parents, par exemple, où qu'ils se trouvent. D'autre part, dans des sites tels que Milan et Dublin, Facebook s'est révélé être un site communautaire majeur pour la publication d'informations sur des activités locales telles que les petits déjeuners communautaires, les événements dans les jardins familiaux locaux, les sports ou les « Tidy Towns ».²⁴ La section sur l'écologie des écrans a montré comment les smartphones consolident et élargissent les familles plutôt que de remplacer les groupes. Nous nous rapprochons davantage du concept de réseaux lorsque ceux-ci, comme dans le cas chinois, font référence à des smartphones connectant des réseaux, plutôt que de connecter simplement un individu à un réseau.

On note des points similaires si nous passons de la manière dont les smartphones mettent les gens en réseau à la manière dont ils agissent comme un centre de contrôle pour la mise en réseau des objets. Depuis des décennies, on nous dit également que nous sommes sur le point de vivre un phénomène appelé « Internet des objets »²⁵ comme changement majeur dans nos vies et qui apporte de nouveaux questionnements sur la sécurité.²⁶ De nombreuses affirmations concernant l'« Internet des objets » reflètent la propagande médiatique de désirs commerciaux. Pourtant, même si elle est encore loin d'être florissante, on peut commencer à observer les premières conséquences à Dublin. Il est arrivé à de rares occasions que des personnes utilisent leur smartphone pour contrôler des appareils domestiques, par exemple pour allumer le chauffage en prévision du retour à la maison ou pour vérifier les systèmes de sécurité à l'étranger. Les premières sonnettes vidéo sont en cours d'installation. Il est désormais assez courant pour les habitants de Dublin de relier par Bluetooth leur smartphone à leur voiture, afin de pouvoir mener de

longues conversations tout en conduisant. Par exemple, un homme entretient régulièrement de longues conversations avec sa sœur pendant qu'il rentre en voiture après avoir rendu visite à leur père âgé. Les assistants téléphoniques ne sont pas encore très utilisés pour établir des liens avec d'autres appareils. Certains parlent à Siri, mais si de nombreux habitants de Dublin disposent d'Alexa, celle-ci est presque invariablement reléguée dans la pratique à une radio à commande vocale. Tout cela est assez limité, mais laisse penser que le smartphone est appelé à prendre de l'importance en tant que centre permettant d'interagir avec d'autres technologies en réseau.

Conclusion

L'utilisation du mot « contexte » dans le titre de ce chapitre n'a pas pour but de donner l'impression qu'il s'agit d'une simple mise en contexte ou d'une introduction à cet ouvrage avant l'entrée en matière. En fait, les documents présentés ici, comme au chapitre 2, décrivent des éléments importants de ce que sont les smartphones et les conséquences de leur popularité. Ce chapitre nous aide à comprendre l'impact des smartphones en tant qu'objets matériels. Ils peuvent être utilisés pour exprimer un statut ou nous exposer au vol. Leurs coûts peuvent représenter une charge importante pour les personnes à faibles revenus. Pour certains propriétaires, les smartphones transforment leur relation avec les technologies d'écran sœur telles que les ordinateurs portables, les tablettes et le téléviseur.

Lorsque les smartphones sont partagés, ils contribuent à constituer des relations au sein des couples et avec les autres. Il s'agit de relations mutuelles, ce qui explique pourquoi notre terme pour l'ethnographie, la contextualisation holistique, est si important. Cette phrase implique clairement que le contexte est réciproque. Il ne s'agit pas que de l'utilisation des smartphones par des personnes. Les smartphones donnent également forme à leurs vies. Les relations entre époux peuvent être le contexte pour comprendre l'utilisation des smartphones, mais les smartphones font désormais partie de la vie quotidienne et constituent le contexte des relations entre les couples. Dans le cas de la famille Huang à Shanghai, il ne s'agissait pas simplement de constater que de nombreux écrans différents étaient utilisés. C'est plutôt en comprenant la relation interne entre les appareils que nous avons pu apprécier à la fois la nature des relations domestiques et les changements dans la façon dont la famille fonctionne, puisque les écrans leur permettent d'intégrer des parents en dehors du foyer immédiat.

Auparavant, les murs de l'espace domestique créaient une division entre un ménage vivant à l'intérieur et une famille extérieure sous d'autres cieux. Seules les photographies exposées témoignent de cette sphère plus large. Aujourd'hui, grâce à l'utilisation de ces écrans multiples comme polymédias, un réseau plus large peut apparaître dans l'espace domestique sur des liens WeChat ou des liens vidéo. Nous pouvons alors nous demander si cette incorporation de la famille élargie est quelque chose de nouveau - ou un retour à la famille élargie plus traditionnelle que les gens connaissaient en Chine avant de s'installer dans les villes ? L'argument est que l'écologie de l'écran contribue à expliquer la dynamique familiale comme le fait l'écologie sociale.

De même, les questions de coût et d'accès ne sont pas simplement l'aspect économique des smartphones - et leurs implications ne se limitent pas à savoir qui peut utiliser quoi. Les deux reflètent et ont un impact sur des relations plus grandes d'inégalité et de puissance. Une personne qui dépend de son voisinage pour la recharge ou de l'accès à un téléphone s'expose à l'insulte et à l'humiliation. Les divisions numériques peuvent devenir des schismes. D'un côté, il y a ceux qui ont un accès et qui peuvent ainsi faire partie des communications mondiales - ce que le smartphone permet de faire en réunissant les familles de migrants, quel que soit leur lieu de résidence. De l'autre côté, il y a ceux qui n'ont pas les moyens d'y accéder ou qui n'ont pas les connaissances et les compétences requises. Ils ne restent pas statiques face à la technologie, mais sont plutôt transformés en une sous-classe analphabète numérique par rapport à leurs pairs. En revanche, à Bento, cette situation peut en fait créer des réseaux de soins positifs, car les gens doivent demander de l'aide à leurs amis, créant ainsi la solidarité de l'interdépendance. La réflexion en termes de contexte est particulièrement importante pour un appareil tel que le smartphone, qui peut devenir une sorte de centre de contrôle à partir duquel s'organise une prolifération d'autres technologies et d'autres personnes. Peu d'objets ont été intégrés dans notre vie quotidienne et nos relations aujourd'hui au même titre que le smartphone. Par conséquent, le contexte est important.

Notes

- 1 Dans son travail sur les médias sociaux en Italie du Sud, Nicolescu a montré comment le style et l'apparence sont considérés presque comme un devoir civique en ce qui concerne la réputation des Italiens, plutôt que comme un simple projet individualiste. Vori Nicolescu 2016, 121-48.
- 2 Fortunati 2013.
- 3 Le terme « domestication » fait également référence à une théorie beaucoup plus large de la domestication des médias, voir Silverstone et Morley 1992, 16-22.

- 4 Holroyd 2017.
- 5 National Information Technology Authority (NITA) 2018.
- 6 National Information Technology Authority (NITA) 2018.
- 7 Voir Deloitte 2016, 4.
- 8 Selon une enquête réalisée par Charlotte auprès de 50 personnes interrogées entre septembre et décembre 2018, avec une moyenne de 5,6 personnes dans leur foyer, 1 homme et 0,65 femme possédaient un téléphone portable, avec une moyenne de 0,9 homme contre 0,6 femme possédant un smartphone. Les propriétaires de smartphones dans le ménage étaient âgés en moyenne de 31 ans, par opposition aux propriétaires de téléphones portables, qui étaient âgés de 38 ans.
- 9 À Kampala, l'accès aux infrastructures de télécommunication, d'électricité et d'internet est meilleur que dans les zones rurales. Voir Namatovu et Saebo 2015, 38.
- 10 WeAreSocial 2018.
- 11 Kyodo News Agency 2019.
- 12 WeAreSocial 2018
- 13 Pour les enquêtes sur l'utilisation d'internet au Cameroun en 2018, voir WeAreSocial 2018 et la deuxième diapositive de l'article de Mumbere 2018.
- 14 Certaines applications de l'Apple Store ne sont pas disponibles dans tous les pays, le magasin imposant des restrictions géographiques. Si un utilisateur n'est pas originaire d'un « pays agréé », il ne pourra pas télécharger et/ou accéder au jeu ou à l'application en question. Cela a tendance à frustrer les utilisateurs de ces régions.
- 15 Hobbis 2020.
- 16 Donner 2015, 215.
- 17 Spadafora 2018.
- 18 Madianou et Miller 2012, 125–39.
- 19 Nous reconnaissons qu'il s'agit de notre propre utilisation spécifique du terme écologie sociale et nous n'avons pas l'intention de faire référence à d'autres utilisations du même terme (par exemple, voir Ling 2012).
- 20 Les Bagandas sont un groupe ethnique originaire du Buganda, le plus grand royaume traditionnel de l'Ouganda actuel. Baganda désigne également une culture musicale développée par le peuple ougandais.
- 21 L'ethnographie de Burrell dans le sud-ouest rural de l'Ouganda (2010).
- 22 Rainie et Wellman 2014. 23. Miller et al. 2016, 181–92.
- 23 Miller et al. 2016, 181–92.
- 24 Il s'agit d'un concours national annuel en Irlande, où les plus belles villes participantes reçoivent un prix pour leur tentative d'améliorer la qualité de vie des résidents locaux.
- 25 Il existe, par exemple, un journal appelé IEEE Internet of Things Journal. On peut y accéder par le lien suivant : <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=6488907>. Voir IEEE 2020.
- 26 Li et al. 2017.

4

Des applications à la vie quotidienne

Sites de recherche : Bento – São Paulo, Brésil. Dar al-Hawa – Al-Quds (Jérusalem Est). Dublin – Irlande. Lusozi – Kampala, Ouganda. Kyoto et Kōchi – Japon. NoLo, Milan, Italie. Santiago – Chili. Shanghai – Chine. Yaoundé – Cameroun.

Introduction

Lorsqu'on examine un smartphone, l'on est tenté de penser qu'il s'agit par essence d'une machine à application réductible aux diverses applications qu'il contient. De même, les applications peuvent être considérées comme des mécanismes qui confinent le smartphone à un usage particulier qui leur est associé. Si tel est le cas, répondre à la question « qu'est-ce qu'une application ? » reviendra à explorer l'une des principales questions de notre projet : qu'est-ce qu'un smartphone ? Mais, l'approche ethnographique aborde cette question sous l'angle de l'utilisation et non pas d'une possible utilisation. De ce fait, ce chapitre rend compte de ce que les individus ne s'intéressent pas aux applications, mais aux tâches. Pour les aider à les accomplir, ils peuvent utiliser des combinaisons de diverses applications appropriées.¹

Ce chapitre prend également en compte les externalités pertinentes. Il s'agit du travail des développeurs qui peut ne pas apparaître dans l'ethnographie elle-même. Mais, la création des applications et des éventuelles tâches sont parfaitement perceptibles dans le smartphone lui-même. Il y aura également une continuité quant à notre considération des smartphones comme objets matériels tel que présenté au chapitre 3. Les applications sont également des objets exposés sur l'écran du smartphone sous forme d'icônes. Elles prennent vie lorsqu'on les touche. Comme des icônes, les applications peuvent être déplacées vers d'autres écrans et organisées dans des dossiers selon des intérêts particuliers, la fonction

ou la fréquence. Elles varient largement selon le degré auquel elles deviennent des composantes générales ou servent à des fins précises dans le smartphone. Ces propriétés seront abordées dans ce chapitre.

L'évolution de ce chapitre des applications aux tâches quotidiennes reflète la trajectoire de l'une de nos principales méthodologies. Il s'agit d'une méthodologie conçue pour saisir l'étendue générale des applications. Mais, elle se déploie sous forme de récits sur leurs usages compte tenu du fait que les applications se sont rapidement transformées des technologies isolées dans le smartphone en des composantes de la vie quotidienne. Après avoir appliqué cette trajectoire, ce chapitre approfondira l'étude des applications telles qu'elles sont utilisées au quotidien en insistant sur un type de déploiement particulier : la relation à la santé. Cette méthodologie conduira à une autre conclusion qui renforcera notre compréhension des applications sous l'angle du déploiement et non pas des propriétés technologiques. Les applications impliquées dans la santé n'étaient pas conçues au départ pour cet objectif. Nous ne supposons pas que l'usage est en opposition avec la conception. Par contre, nous montrons que plusieurs applications ainsi que les accessoires des smartphones ont été conçus de manière si ouverte que seule l'imagination créative des utilisateurs permet de mettre en lumière les possibilités d'une application.

Les entretiens sur les applications

Lors de la planification de l'ethnographie, l'équipe a convenu que chaque membre aurait un entretien avec au moins 25 participants sur leurs applications smartphone. Les entretiens ont été conduits d'une façon spécifique. Plutôt que de discuter avec les participants sur l'utilisation de leur smartphone de manière abstraite ou générale, nous leur avons demandé d'ouvrir leurs smartphones pour pouvoir voir toutes les applications sur chaque écran et discuter de chacune d'elle (Fig.4.1). Pour ce qui est des téléphones Android, cet exercice peut inclure les écrans d'accueil et le tiroir d'applications en arrière-plan.

Cette démarche était capitale car la navigation systématique dans les applications permettait aux participants de constater qu'ils ont complètement oublié qu'ils utilisaient telle ou telle autre application. Comme dans la plupart des situations de la vie quotidienne, ces choses sont rapidement considérées comme allant de soi et la mémoire doit être stimulée. Si nous n'avions pas inspecté le smartphone application par application, nous n'aurions probablement pas obtenu cette rencontre plus



Figure 4.1 Un écran typique Samsung Galaxy présentant les différentes applications Photo prise par Daniel Miller.

complète avec l'éventail des tâches qui impliquent désormais les smartphones. Cette méthode nous a également permis de savoir combien d'applications étaient utilisées et lesquelles, comme le montrent ces deux résumés.

La photo (Fig. 4.2) présentée à la page 82 est basée sur des informations provenant de 30 participants de Shanghai dont l'âge moyen est de 59 ans. Elle indique que plus les personnes prennent de l'âge, moins elles utilisent des applications. Mais il est possible qu'à mesure que le groupe d'âge moyen actuel vieillit, ces différences s'atténuent. Pour l'ensemble de ce groupe, le nombre moyen d'applications utilisées est de 24,5. À la page 82, la première photo établit le lien avec l'âge et le sexe, tandis que la seconde (Fig. 4.3) indique les applications les plus répandues selon l'âge et le sexe.

Dans le cas de Dublin, 57 entretiens de ce type ont été réalisés sur les deux sites, avec des participants âgés de 40 à 80 ans. A Shanghai, l'enquête ne portait que sur les applications utilisées. Avant de considérer les applications en tant que telles, il y a les fonctions intégrées que presque tout le monde utilise. Il s'agit notamment de la caméra, l'horloge, la

Moyenne d'applications dans divers groupes d'âge et de sexe sur le site de Shanghai

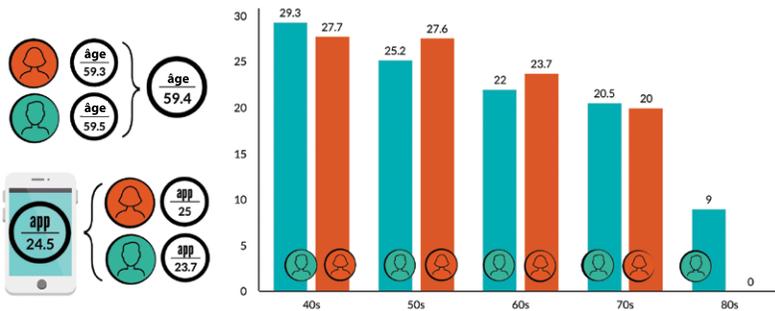


Figure 4.2 Le nombre moyen d'applications pour différents groupes d'âges et genre sur le site de Shanghai. Étude menée auprès des participants menée par Xinyuan Wang en 2018.

Les 10 applications les plus utilisées par les 30 participants à Shanghai

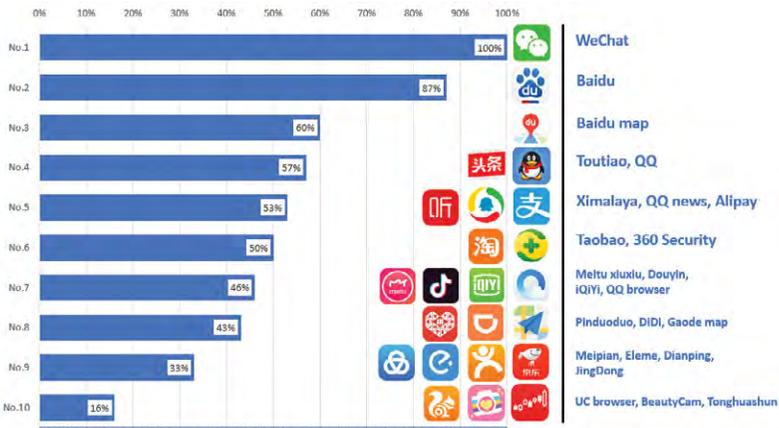


Figure 4.3 Le diagramme ci-dessus présente les 10 applications les plus utilisées chez les 30 participants à l'entretien avec Xinyuan Wang sur le site de Shanghai.

lampe, le téléphone vocal et la messagerie texte. Viennent ensuite les applications qu'au moins 80 % des utilisateurs emploient, notamment WhatsApp, une application de messagerie électronique telle que Gmail, une application de calendrier et une application de navigation telle que Chrome ou Safari.

Parmi les applications utilisées par plus de 50 % mais moins de 80 % des participants figurent des applications de transport telles que Dublin Bus et Irish Rail,² des applications d'information telles que RTÉ news, [Journal.ie](http://www.journal.ie), BBC, The Irish Times, the Independent ou the Guardian, des applications météo telles que Met Eireann ou YR, des applications photo telles que Gallery ou Google Photos, des applications radio telles que RTÉ radio, des applications de compagnies aériennes telles que RyanAir ou Aer Lingus, des applications webcam telles que Skype ou Facetime, des applications musicales telles que Spotify ou iTunes et des applications cartographiques telles que Google Maps, ainsi que Facebook, Facebook Messenger et YouTube. Des exemples d'applications moins couramment utilisées sont inclus dans cette image.

De manière générale, les personnes âgées pourraient utiliser entre 25 et 30 fonctionnalités et applications sur leurs smartphones.



Figure 4.4 Une sélection des applications les plus utilisées dans les sites irlandais, selon 57 entretiens. Remarque : l'illustration n'est pas générale. Visuel créé par Georgiana Murariu.

Les jeunes des mêmes sites pourraient atteindre jusqu'à 100 applications utilisées activement et la proportion de jeunes utilisant plusieurs des applications énumérées ci-dessus serait beaucoup plus élevée.

On aurait pu s'attendre à ce que nous présentions davantage de résultats quantifiés de ce type. Toutefois, après avoir effectué cet exercice, l'équipe a estimé que les résultats seraient mieux compris en les présentant sous forme de visualisations, c'est-à-dire d'observations essentiellement qualitatives. Le véritable avantage de ces entretiens réside dans les récits et les comptes rendus d'utilisation approfondis qu'ils ont permis d'obtenir. Lorsque les entretiens sont quantifiés, ils sont susceptibles d'être trompeurs. Cela s'explique notamment par la difficulté à cerner exactement les implications du fait de dire qu'une application est utilisée ou non. Une application peut avoir été introduite dans le smartphone par un enfant. Dans plusieurs cas, elle était téléchargée, utilisée une fois et après plus jamais ; mais elle peut avoir été utilisée deux ou trois fois, les participants étant plus ou moins vague à propos de l'utilisation. Ils pouvaient déclarer ne pas l'utiliser et se souvenir brusquement des occasions où ils les ont utilisées. Deuxièmement, une application peut être une parmi plusieurs formes d'accès. Si une personne a une application pour Tripadvisor sur son téléphone, mais déclare ensuite qu'en fait elle accède principalement à Tripadvisor par son navigateur, plutôt que par l'application, doit-elle être enregistrée comme un utilisateur de Tripadvisor ou non ?

Troisièmement, il y a toutes les complexités documentées au chapitre 3 sous les expressions « Écologie sociale » et « Écologie de l'écran ». Si une personne ne possède pas d'applications de transactions bancaires sur son téléphone parce que son partenaire s'occupe des questions bancaires, s'agit-il d'une présence fortuite d'applications bancaires sur leur téléphone ? S'ils utilisent des applications sur un iPad plutôt que sur leur téléphone, doit-on considérer cela comme une forme d'accès au smartphone ? Ou alors doit-on considérer cela non pertinent par rapport à la façon dont ils utilisent leurs smartphones ? C'est pourquoi, tant dans ce cas que dans l'ensemble de ce volume, nous avons tendance à être circonspects dans la présentation des résultats quantifiés, faisant souvent davantage confiance à leurs aspects qualitatifs. Ce sont les détails de leur utilisation et les conséquences de cette utilisation qui importent, et non pas le fait d'essayer de définir ce qui est considéré comme une utilisation et ce qui ne l'est pas, ou de calculer le pourcentage exact d'utilisation dans des groupes de personnes qui sont de toute façon assez petits et spécifiques.

Solutionnisme évolutif

Tous ces arguments nous ramènent à la question : c'est quoi véritablement une application ? Le terme « application » est lui-même, à certains égards, trompeur, car il regroupe des éléments très différents. Parfois, une application est davantage considérée comme un terme consacré à un zoo plutôt qu'à une créature individuelle. Un ouvrage récemment publié et intitulé *Appified*³ permet de clarifier cette problématique. Chacun de ses 30 chapitres est consacré à une application précise et nommé d'après cette application. L'un des chapitres est intitulé 'Is it Tuesday?'.⁴ Cette application est une blague intentionnelle, tout comme la seule chose à laquelle répond l'application est la question de savoir si nous sommes mardi (Fig. 4.5). Jusqu'ici, nous avons trouvé cela approprié. L'application



Figure 4.5 Une capture d'écran de l'application « Is it Tuesday? » pour les iPhones. L'écran indique le nombre de fois où l'utilisateur a vérifié si nous sommes aujourd'hui mardi, ainsi que le nombre de vérifications effectuées globalement ce jour-là. Capture d'écran faite par Georgiana Murariu.

révèle la manière dont nous utilisons l'humour et l'ironie pour aborder notre perception de cette nouvelle culture des applications - une perception résumée par l'expression « il existe une application pour ça ». Comme le fait remarquer l'auteur de ce chapitre, si pour le marteau tout ressemble à un clou, pour le développeur d'applications tout ressemble à un problème qui peut être résolu par une application. Ces observations conduisent l'auteur à une discussion sur les thèmes tels que la micro-fonctionnalité et le solutionnisme.

À l'opposé, une application chinoise est présentée dans un autre chapitre du même livre.⁵ Des médias sociaux au paiement des factures d'eau, WeChat est le canif suisse par excellence du monde des applications, avec bien plus de fonctions que Facebook, par exemple. L'auteur du chapitre affirme qu'il y a des raisons spécifiques pour lesquelles ce sont les applications de messagerie, basées sur les textos, qui ont tendance à développer la fonctionnalité incrémentale qui est à l'origine de leur succès. L'application développe une infrastructure sous-jacente qui peut ensuite être transformée en à peu près tout ce que les utilisateurs peuvent exiger de leurs smartphones, allant d'un moyen de payer des marchandises à un moyen d'obtenir un rendez-vous chez le médecin, en passant par des centaines d'autres applications qui, dans d'autres contextes, auraient chacune représenté une application autonome.

Dans la littérature plus axée sur la technologie, l'accent sera mis sur le terme « affordance », (capacité d'acquisition). C'est dire que la conception d'une application incitera les gens à l'utiliser d'une certaine manière. Cependant, d'un point de vue ethnographique, une application n'est pas ce que les utilisateurs en font réellement. Il est donc tout aussi important d'observer le processus inverse, qui part de la complexité pour revenir à la simplicité : le buveur de vin qui possède un canif de l'armée suisse, mais qui n'utilise jamais que le tire-bouchon. Par exemple, lorsqu'Alfonso enseignait l'utilisation du smartphone à des Chiliens plus âgés à Santiago, il a constaté que, pour certains étudiants, YouTube se résumait, dans l'usage qu'ils en faisaient au quotidien, à une seule fonctionnalité, celle de jouer de la musique. Au cours de ses recherches au Brésil, Marília a découvert que l'un de ses participants à Bento utilise Facebook uniquement pour se souvenir de ses anniversaires.

Nous utiliserons le terme « Solutionnisme évolutif » pour faire référence à ces deux arguments. Tout d'abord, ces deux applications - « Is it Tuesday » et WeChat - représentent deux extrêmes : l'application dotée d'une seule micro-fonction et l'application qui aspire à être utile pour tout. La plupart des applications se situent à la lisière des deux. C'est une forme de Solutionnisme évolutif. Le terme s'applique également à un

facteur tout aussi important évoqué au paragraphe ci-dessus. Cela suggère qu'une application n'est pas seulement ce que ses concepteurs ont créé et voulu. La plupart du temps, un utilisateur individuel a un problème qu'il veut résoudre ou une tâche particulière à l'esprit. Pour eux, l'application est simplement la partie de son potentiel qui correspond à leurs préoccupations, et qui peut devenir pour eux la totalité de cette application. Le choix du terme « solutionnisme » est significatif car il traduit une autre conséquence importante de la montée de la culture des applications. Un exemple est tiré d'une étude de l'anthropologue Katrien Pype sur les infrastructures numériques et les start-ups. Elle a travaillé à Kinshasa, en République démocratique du Congo, où elle observait plus la façon dont les gens créent et utilisent les applications. Pype affirme que l'essor des technologies numériques a eu un impact plus général sur la façon dont les gens considèrent le monde qui les entoure :⁶ Cet essor a quelque peu favorisé la promotion du solutionnisme. À Kinshasa, il existe désormais tout un discours sur la « solvabilité », un concept qui résonne avec les récits de l'aide au développement, mais qui est également internalisé comme la promesse de solutions numériques à divers aspects de la situation urbaine difficile. Il s'agirait d'un exemple local de ce que Morozov, dans son ouvrage *To Save Everything, Click Here*, a exposé comme une tendance globale vers ce type de solutionnisme technologique.⁷

L'implication s'aligne sur l'argument du chapitre 2 qui soutient que l'une des conséquences des smartphones repose en général dans le champ du discours plutôt que de l'utilisation. Les développements dans le champ de la technologie numérique créent un langage tout à fait nouveau ainsi qu'un ensemble d'attentes. Les gens ont tendance à lire le monde avec des lentilles de résolution des problèmes et la pensée du « *vivre mieux* » (avoir une meilleure vie). Cette tendance est contenue dans des discours officielles sur la technologie et l'idée des « villes intelligentes ». Pourtant, cette vision utopique, lorsqu'on regarde la situation en République démocratique du Congo, était très éloignée de l'expérience réelle des gens en matière d'infrastructures médiocres et d'accès restreint à l'internet. Lorsqu'il s'agit de trouver des solutions réelles, les gens ont tendance à développer une « intelligence par le bas », un concept développé également par Pype.

Comment le monde a changé l'application

Le résultat évident d'une perspective d'« intelligence par le bas » serait le déploiement des applications selon les problèmes locaux et culturels.

L'ouvrage comparatif du projet *Why We Post* a été intitulé *How the World CHANGED SOCIAL MEDIA*.⁸ Le titre répondait à l'observation selon laquelle loin de l'homogénéisation du monde, chaque site de recherche présentait des utilisations différentes de la même plateforme. Le projet a suivi les traces d'une publication précédente *TALES from FACEBOOK*,⁹ qui analysait Facebook à partir de l'angle de son utilisation par les individus à Trinidad. Facebook a fini par intégrer de nombreuses caractéristiques bien spécifiques de la société trinitadienne. Par conséquent, à moins que l'on ne soit capable de comprendre des termes comme *commess* et *BACCHANAL*, qui renvoient à la manière particulière dont opère le commérage et le scandale à Trinidad, il est impossible de comprendre convenablement ce que représente le Facebook trinitadien.

Les différences sont de plus en plus évidentes grâce à une comparaison directe des visuels postés sur Facebook au Trinidad et en Angleterre.¹⁰ Le projet *Why We Post* a montré une diversité similaire pour tous les sites d'étude. Par exemple, les Brésiliens qui ont un revenu faible postent des photos d'eux dans des piscines et des salles de gymnastique pour montrer ce à quoi ils aspirent tandis que les Chiliens dont le revenu est faible suivent l'ethos contraire et qui considère Facebook comme une vitrine permettant de montrer leurs vies réelles.¹¹ La reconnaissance de l'importance des différences culturelles dans l'utilisation des médias sociaux s'applique aussi aux smartphones. Cela ne veut pas dire que dans une région les gens utilisent WhatsApp et dans une autre ils utilisent WeChat. Il existe des différences régionales dans la façon dont une seule plateforme comme Facebook est utilisée. Cette situation a poussé les ethnographes à considérer plusieurs types de Facebook.

L'une des facettes de cette diversité ne découle pas des différences dans l'usage d'une seule application, mais de la façon dont les gens combinent les applications pour gérer leurs tâches. Il est particulièrement important de ne plus se concentrer sur les applications lorsqu'on travaille avec des personnes âgées. Nous pouvons le prouver avec l'exemple de Fernanda de Bento. Elle est très organisée et s'occupe de sa famille et de ses finances. Elle remplit la liste des tâches à faire dans son calendrier, y compris les factures à payer. La plupart des factures sont envoyées par email. Lorsque vient le jour du paiement, elle accède à son application bancaire pour effectuer le paiement et répartir les reçus notamment pour son bailleur grâce à WhatsApp.

Rien de tout cela n'est inattendu. Par contre, d'autres se passent de l'application appropriée pour faire ces tâches et se déplacent personnellement ; Par exemple, Susana qui a migré de Santiago pour le Venezuela n'utilise pas son application bancaire. Lorsqu'elle veut payer

une facture, elle cherche sa banque sur google, accède au site internet et effectue le paiement. Ernestina, elle, complique davantage la situation. Elle doit envoyer une facture par mail à sa sœur, mais elle ne sait pas comment le faire. Elle fait une capture d'écran de la facture avec son application email. Ensuite, elle entre dans la galerie des applications et la partage avec sa sœur sur WhatsApp. C'est souvent parce qu'elles ne comprenaient pas comment utiliser « convenablement » une application que les personnes âgées ont fait preuve d'une grande créativité pour en adapter d'autres. Elles ont clairement montré pourquoi une simple énumération des possibilités offertes par les différentes applications ne nous mènerait pas très loin. Ces personnes ne sont pas concernées par les applications de *PAIEMENT DE FACTURE*. Pour accomplir leurs tâches, elles utilisent des combinaisons d'applications qui auraient pu ne pas être envisagées au départ par les développeurs d'application. Cependant, ces exemples sont exceptionnels. Pour généraliser cet argument, la section suivante analyse l'utilisation des applications selon le genre.

La santé au-delà du solutionnisme

Ce projet de recherche avait pour idée de départ le besoin de renforcer les initiatives dans le cadre du mHealth. De ce fait, elle s'est appuyée sur la littérature sur le mHealth qui porte principalement sur le développement actuel des applications sur mesure pour smartphones.¹² Il peut s'agir d'applications de contrôle des symptômes, d'applications pour des exercices de rééducation ou d'applications pour mieux dormir ou être en forme. En d'autres termes, le mHealth est un exemple majeur de solutionnisme basé sur l'espoir que pour chaque problème de santé, il existerait une application susceptible d'apporter une solution. Les résultats de cette partie du projet seront publiés ailleurs. Mais, l'intention de départ a rapidement été rabattue en brèche par nos résultats d'ethnographes.

Nous avons décidé de nous concentrer sur le mHealth parce que le groupe d'âge que nous ciblions est davantage affecté par les problèmes de santé. Toutefois, il est vite apparu que cela ne signifiait pas que les applications de santé mobile, quelles qu'elles soient, étaient largement adoptées. Par exemple, dans une étude menée par Alfonso au centre culturel pour personnes âgées à Santiago, cinquante-deux participants (52) sur soixante-quatre (64) n'utilisaient pas d'applications sanitaires mobiles sur mesure. Parmi ceux qui utilisaient des applications sanitaires, aucune de ces dernières n'était une application biomédicale considérée

comme relative au mHealth. Sur plusieurs des sites de recherche, les applications les plus proéminentes liées à la santé étaient presque toutes des applications pouvant être considérées comme une sorte de « santé douce », telles que des applications de comptage de pas, de méditation et de régime. A Dar al-Hawa, Laila et Maya ont également découvert qu'aucune des 27 femmes ayant participé aux entretiens (toutes âgées de plus de 40 ans) n'a utilisé une application mHealth, même elles en avaient vaguement entendu parler. Par exemple, Hala connaissait une application d'une clinique locale et elle a utilisé son smartphone pour prendre contact. Mais elle ne voyait aucune raison de télécharger leur application parce qu'elle vivait non loin de là.

Pourtant, ces personnes âgées utilisaient surtout des applications pour smartphones *beaucoup plus* pour la santé qu'on ne l'aurait envisagé. C'est juste qu'elles n'ont pas suivi la voie solutionniste consistant à trouver l'application conçue pour un problème de santé spécifique. Au contraire, elles ont adapté, combiné et rendu pertinentes les applications qu'elles utilisaient à d'autres fins. A Yaoundé, 19 des 65 participants (29 pour cent) ont déclaré qu'ils utilisaient les applications liées à la santé. Il aurait pu s'agir d'applications sur mesure si ces dernières étaient pré-installées, comme le compteur de pas. Mais c'est surtout l'utilisation des applications omniprésentes des smartphones qui a été déterminante. En général, les utilisations du smartphone pour des besoins de santé se divisaient en trois catégories : nutrition, sport et bien-être et tâches médicales, notamment les applications pour le suivi du sommeil ou des médicaments. Les smartphones sont couramment utilisés pour effectuer des recherches sur Google et YouTube concernant les plantes médicinales et d'autres informations liées à la santé. La variété des plantes étudiées allait d'une femme qui utilisait la plante « Roi des herbes » pour les problèmes de peau, ainsi que la citronnelle et l'huile de palme pour les maux d'estomac, à une autre qui utilisait les feuilles de goyave pour soigner les problèmes de thyroïde. Un ancien cadre administratif demande régulièrement à son groupe WhatsApp des informations générales et des conseils sur les rhumatismes et le cancer de la prostate, deux des problèmes de santé les plus courants au sein de cette population.

Ce court métrage (Fig. 4.6) illustre l'utilisation du smartphone pour trouver des médicaments traditionnels.

De même, la principale application de « santé » utilisée par les personnes âgées de Dar al-Hawa est leur groupe WhatsApp, où les gens transmettent des messages sur l'alimentation et les sports appropriés pour les personnes âgées. Des messages circulent également sur le diabète, dont l'incidence est élevée au sein de la population arabe.¹³

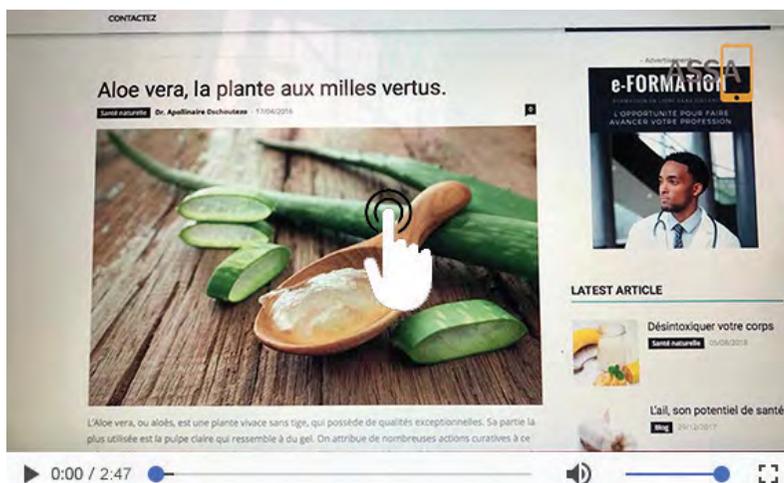


Figure 4.6 Film : *SANTÉ à YAOUNDÉ*. Disponible sur <http://bit.ly/healthcareyaounde>.

à al- Quds. Ces messages pourraient être plus nombreux avant l'une des différentes fêtes, car ce sont des périodes où les gens ont traditionnellement tendance à manger des sucreries.

Parmi les applications sanitaires *utilisées* dans certains sites figurent les compagnies d'assurance médicales. Celles-ci peuvent, par exemple, permettre d'envoyer des photographies des factures par l'intermédiaire de l'application, ce qui accélère le paiement des créances, une fonction déjà utilisée à Dublin. En comparaison, les personnes de Bento ont généralement du mal avec les applications qui leur permettent, par exemple, de prendre des rendez-vous ; elles trouvent des moyens de les contourner en utilisant des configurations d'autres applications. À Bento, Sandra utilise le système de santé unifié (SUS) et a essayé d'utiliser l'application Agenda Facile - qui, en plus de prendre des rendez-vous sur le réseau public, génère également une version numérique de la carte nationale de santé. Cependant, comme elle a du mal à utiliser cette application, Sandra prend une photo de sa carte et enregistre l'image dans un dossier de Google Drive. Lorsqu'elle se rend à ses rendez-vous, elle ouvre le dossier et montre la carte sur l'écran de son smartphone.

Ce ne sont peut-être même pas les applications qui sont la clé du déploiement du téléphone intelligent à des fins de santé. A Lusozi, l'impact crucial des téléphones en matière de santé passe par les transactions financières. Les appels vocaux et les transactions mobiles sont les utilisations les plus répandues des téléphones mobiles, qui permettent souvent aux gens de communiquer avec leurs proches dans

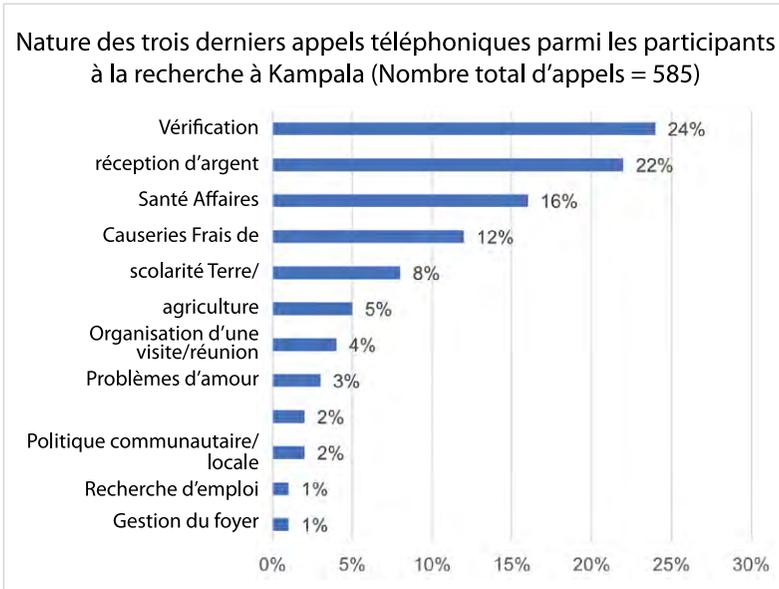


Figure 4.7 Tableau des trois derniers appels téléphoniques des participants à l'étude à Godown, Kampala. Étude menée par Charlotte Hawkins.

des villages éloignés. Un appel téléphonique sera passé pour « prendre des nouvelles » des proches ou pour demander une aide financière, qui pourra ensuite être suivie d'un transfert via une transaction mobile.

Dans le cadre de deux enquêtes distinctes, Charlotte a interrogé les gens sur leurs trois derniers appels téléphoniques : avec qui, le but de l'appel et sa durée. Un total de 195 répondants a donné des réponses concernant 585 appels téléphoniques. Une répartition des principaux objectifs de ces appels est présentée dans le graphique ci-dessous (Fig. 4.7). De nombreux appels concernaient la recherche ou l'envoi d'une « aide », parfois sous forme d'argent ou de nourriture ; les enquêtés ont expliqué « qu'il voulait que je lui apporte de l'aide » ou « elle a appelé pour envoyer de l'argent à ma sœur ». Plusieurs des appels des deux premières catégories - prendre des nouvelles des proches ou envoyer de l'argent - concernaient la santé. En outre, 16 % des appels téléphoniques ont été effectués uniquement à des fins de santé. Il s'agit de 60 appels pour des nouvelles sur la santé des familles : « Elle était malade, j'ai appelé pour savoir comment elle s'était réveillée » ou « il me parlait de la maladie de son père ». Quelques 23 appels ont été passés directement à des professionnels de la santé, dont 15 médecins et 8 infirmières. Ils ont été

décrits comme « faisant un suivi », « appelant pour confirmer la prise du médicament » ou « pour savoir si ma santé s'améliorait ».

Le transfert mobile est souvent considéré comme un exemple d'adaptation de la technologie aux besoins « d'en bas », offrant une flexibilité financière et une connexion.¹⁴ À Lusozi, cette pratique est désormais ancrée dans la vie quotidienne, par exemple pour soutenir la santé des parents âgés à distance. Presque tous les participants à l'étude utilisent le transfert d'argent mobile. Avec 33 agents de transactions mobiles dans la seule ville de Lusozi, il s'agit de la forme de transfert financier et de banque la plus facilement accessible. Les personnes qui envoient de l'argent le remettent à un agent, qui organise le transfert vers le numéro de téléphone du destinataire via son téléphone portable. Charlotte a également interrogé les participants sur les trois dernières fois où ils avaient envoyé ou reçu de l'argent via un transfert mobile. Sur les 130 envois de fonds enregistrés, 37 (28 %) étaient destinés à des fins d'« aide », ce qui pouvait inclure de l'argent pour l'entretien, de la nourriture, de l'« argent de poche » ou des cadeaux. Trente-deux (32) envois de fonds (25 %) étaient ensuite destinés à des fins de santé, ce qui pouvait inclure des factures d'hôpital, des médicaments, le transport vers l'hôpital et les frais de chirurgie.

Les modes d'utilisation de l'argent envoyé par transfert mobile sont expliqués dans le court métrage présenté ici (Fig. 4.8).

Les preuves ethnographiques compliquent les hypothèses selon lesquelles les technologies dotcom favorisent un individualisme et un

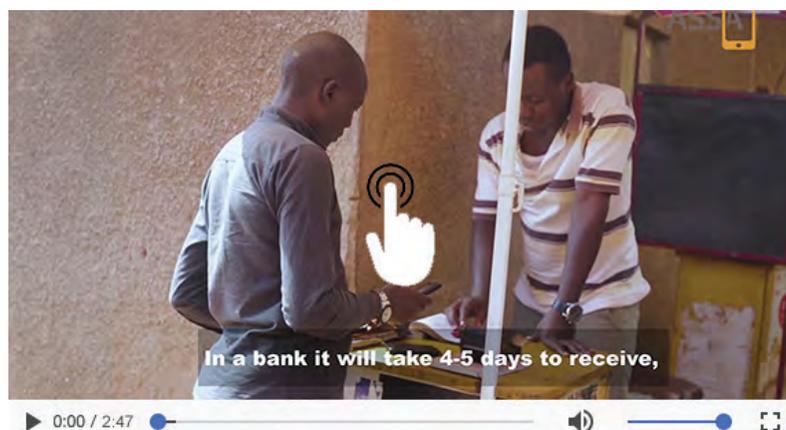


Figure 4.8 Film : *Mobile money en Ouganda*. Disponible sur <http://bit.ly/mobilemoneyuganda>.

égoïsme croissants. Cela montre comment dotcom peut aussi faciliter les obligations familiales et le respect, même à distance. Une femme a expliqué qu'elle est la seule personne à subvenir aux besoins de ses parents à la maison. Récemment, sa mère avait eu un ulcère à l'estomac, elle lui a donc envoyé de l'argent pour aller à l'hôpital. Un ancien du village a noté que « la vie est plus facile maintenant avec les téléphones », car ils sont en mesure de communiquer les problèmes familiaux à des parents en ville qui peuvent « mobiliser » les fonds nécessaires.

WhatsApp a également été couramment adopté à des fins sanitaires à Kampala. Les grands groupes WhatsApp pour le partage d'informations sont courants dans les quartiers, ou parmi les professions de service comme les infirmières. Lors d'une récente épidémie de choléra à Lusozi, le ministère de la Santé a envoyé non seulement des annonces à la radio et à la télévision, mais aussi des SMS aux personnes des zones touchées, qui ont ensuite été diffusés sur WhatsApp. À l'hôpital public, tout le personnel fait partie d'un groupe WhatsApp où les annonces sont faites. Chaque département dispose également de son propre groupe WhatsApp, grâce auquel les gens peuvent s'informer mutuellement s'ils doivent s'absenter du travail ou donner des nouvelles des patients et du matériel médical. Ils peuvent même faire circuler l'information sur les réseaux par le biais de groupes WhatsApp à l'extérieur de l'hôpital. Comme l'a expliqué un électricien, « dans mon groupe, l'un est enseignant, l'autre médecin... alors toute information si l'un d'entre eux a une information, je dois l'avoir ici ». Une femme a expliqué qu'elle avait « beaucoup appris » sur la santé grâce à WhatsApp - par exemple, comment vérifier le cancer du sein, ainsi que des informations nutritionnelles.

Notre projet était axé sur les personnes d'un certain âge. En conséquence, un problème de santé courant consistait à s'occuper de parents fragiles, parfois nonagénaires.¹⁵ En parcourant l'historique téléphonique de Frances, une famille irlandaise, on constate qu'environ 80 % des appels vocaux et des messages texte reçus et envoyés concernaient l'organisation des soins à apporter au père fragile. Depuis une chute, il est plus ou moins cloué au lit et a besoin d'être changé, lavé et soigné sur place. L'État offre à Frances 10 heures de soins par semaine, mais c'est devenu son travail à plein temps le reste du temps - autant dire qu'elle ne rêve pas de retraite. Rien que le mois dernier, elle a envoyé 270 SMS concernant les soins de son père. Ce besoin transparaît dans son smartphone. Par exemple, Frances a un enregistreur vocal qui enregistre tous ses appels téléphoniques ; elle peut ensuite l'utiliser pour produire des preuves de ses conversations avec les autorités chargées des soins lorsqu'elles contestent ses affirmations sur les soins promis. Elle emporte aussi partout

une banque d'alimentation pour que son téléphone ne soit jamais à court de batterie. Parmi ses quatre groupes WhatsApp, deux sont des groupes familiaux qui s'occupent de l'organisation des soins de son père et deux concernent la voile. Son père possède un téléphone de marque Doro (un téléphone simple conçu pour être utilisé par les personnes âgées) afin de pouvoir parler à sa sœur. Étant donné que la sœur en question se trouve dans les premiers stades de la maladie d'Alzheimer, ces conversations peuvent être longues et aller dans plusieurs sens. (Une autre participante, Stéphanie, a acheté le même téléphone pour sa belle-mère de 89 ans). Il existe donc un smartphone presque entièrement utilisé à des fins de santé - mais rien de tout cela ne concerne les applications liées à la santé mobile. C'est une création de Frances, qui a su transformer son utilisation quotidienne d'un smartphone en un outil efficace pour s'occuper de son père.

Enfin, les données recueillies au Japon indiquent que les smartphones pourraient être utilisés à l'avenir dans le cadre d'une technologie de santé plus large. La technologie est ici au premier plan de la stratégie du pays pour faire face au vieillissement rapide de la population et à la pénurie de personnel soignant. Un écosystème d'appareils, notamment des portables, des alarmes et des capteurs de mouvement, a été conçu pour prolonger le temps pendant lequel les personnes âgées peuvent continuer à vivre à domicile, réduisant ainsi la charge qui pèse sur les familles et les établissements de soins locaux. Les coûts des technologies de soins sont remboursables par le système d'assurance des soins de longue durée de l'État après une évaluation complexe et fondée sur les besoins.¹⁶ La politique consiste à compléter les soins en face à face par la technologie plutôt que de les remplacer.

Kawamura san, un vieillard de 85 ans vivant seul dans la zone rurale Kōchi, a fait installer un détecteur de mouvement au plafond, au-dessus de son lit, qui pouvait alerter les services sanitaires en cas d'immobilité inhabituelle. Il avait également un bouton d'alarme d'urgence sur lequel il pouvait appuyer s'il tombait. Kawamura san était encore assez fort pour couper du bois afin de chauffer ses bains du soir dans sa salle de bain externe. Mais les visites régulières d'un membre local du bureau d'aide sociale étaient indispensables pour s'assurer qu'il recevait le soutien nécessaire pour continuer à vivre de manière indépendante aussi longtemps que possible. De même, Toriyama san, un homme de Kyoto qui vit avec sa mère de 78 ans, a expliqué que celle-ci avait pu arrêter complètement de prendre des médicaments contre la tension artérielle grâce à la médecine traditionnelle japonaise (Kampo)*KAMPO*) et le suivi quotidien à domicile via un appareil de mesure de la pression artérielle. En combinant

l'autosurveillance et les encouragements quotidiens de son fils à faire des promenades et à adopter un régime alimentaire sain, cela lui a permis d'opérer des changements positifs conduisant à une meilleure santé.

Applications et écrans

À travers ces différents exemples d'utilisation, les ethnographies montrent pourquoi l'accent est mis sur les tâches plutôt que sur les applications en tant que telles. Mais il y a une propriété hautement significative du smartphone qui sous-tend ce changement d'accent. La conception du smartphone facilite cette reconfiguration des applications en combinaison, car les gens peuvent désormais passer facilement d'une application à l'autre ; Ces dernières apparaissent sous forme d'icônes adjacentes sur l'écran de leur smartphone. Il est donc important de comprendre comment les gens organisent ces écrans et les icônes des applications qu'ils contiennent dans le cadre de la personnalisation générale des smartphones après leur achat. L'organisation des applications est souvent au cœur de la façon dont les propriétaires transforment leurs smartphones en une sorte de centre de contrôle capable de regrouper les applications associées, ce qui les rend particulièrement pratiques. En fait, il existe deux centres de contrôle de ce type : le centre de contrôle à distance dont il est question au chapitre 3 en relation avec l'« Internet des objets » et un centre de contrôle plus interne, examiné ici, qui est basé sur l'organisation des applications dans le smartphone.

La création de ce centre de contrôle n'est pas toujours une opération simple. L'une des complications introduites dans la discussion sur l'écologie d'écran était le fait que certaines personnes travaillent avec des applications réparties sur différents appareils, notamment des tablettes et des ordinateurs portables, ainsi que des smartphones. Il y a trois principaux changements observables. Le premier consiste à supprimer les applications inutilisées et à rassembler les applications les plus utilisées sur l'écran initial. Le deuxième changement est l'imbrication des applications autour de fonctions particulières (Fig. 4.9). De nombreux utilisateurs ont maintenant une icône d'actualités. Celle-ci inclut toutes les applications liées aux actualités, ainsi que d'une icône "sport", "voyage" ou "finance" utilisée de manière similaire. Le troisième changement consiste simplement à placer les applications en juxtaposition les unes par rapport aux autres, généralement parce qu'elles sont souvent utilisées ensemble. Mais, il existe des exceptions. Alessandra de NoLo a soigneusement classé les applications de son téléphone par ordre



Figure 4.9 Exemple du processus d'imbrication des icônes qui permet de transformer un smartphone organisé une sorte de centre de contrôle. Visuel créé par Georgiana Murariu.

alphabétique, tandis qu'à Milan, Bruno, un architecte à la retraite originaire de Sardaigne, coordonne les couleurs de ses applications.

Pour ce qui est des personnes âgées, leurs écrans peuvent nécessiter une interprétation. En général, les chercheurs ont constaté que les personnes âgées avec lesquelles nous avons principalement travaillé savaient moins bien comment organiser leurs écrans que les plus jeunes ; toutefois, à mesure qu'elles acquéraient de l'expérience, elles rattrapèrent rapidement leur retard. Certaines personnes âgées ont une seule application sur chaque écran parce que personne ne leur a montré comment agréger les applications. Dans son cours sur les smartphones à Dar al-Hawa, Maya a consacré une leçon entière à l'apprentissage des

multiples écrans des smartphones et à la définition de l' « écran d'accueil ». Les apprenants ont souvent eu des difficultés à rechercher des applications particulières pendant un cours. La plupart des participants ont demandé une assistance spéciale pour télécharger l'application Waze, mais il semble qu'ils aient eu besoin de se familiariser avec le smartphone avant de pouvoir l'utiliser pour se déplacer dans la ville. Lors d'un entretien à Bento, Rita a révélé qu'elle ne reconnaît que la moitié des applications de ses écrans d'accueil et qu'elle n'utilise que 23 des 45 applications de son smartphone.¹⁷ En tant que comptable, Eduardo dispose de 104 applications dont il utilise 70, ce qui signifie qu'il y en a 34 qu'il n'utilise pas ou dont il ne sait pas se servir. Cependant, il est impressionné par Iara, qui connaît très peu de choses sur près de deux tiers (35 sur 55) des applications présentes sur son téléphone.

En revanche, Esteban, un immigré péruvien et homme d'affaires prospère vivant aujourd'hui à Santiago, est très attentif à l'organisation de ses trois pages d'écran d'accueil. Les applications apparaissent strictement en fonction de la fréquence d'utilisation. Une basse fréquence d'utilisation ou une redondance condamnent à l'écran l'application la moins utilisée à droite. La troisième page est une sorte de cellule condamnée, contenant des applications destinées à être supprimées. Esteban organise aussi les dossiers d'applications selon les utilisations. Il a expliqué les applications contenues dans son dossier « voyage/taxi », notamment [Booking.com](https://www.booking.com), Latam (une application de compagnie aérienne), Tripadvisor, Airbnb, Despegar (une agence de voyage), [Hoteles.com](https://www.hoteles.com), Latam Play (une application de divertissement à bord) et Wallet. Cependant, il en a profité pour déplacer Cabify dans son dossier « Maps », qui contient également Google Earth, Apple Maps, Google Maps, Waze et Uber. Il met en évidence sur son écran d'accueil son « application la plus importante » : l'ATP Tour. Esteban prévoit de voyager l'année prochaine en Europe et de suivre les tournois de tennis. Il note également son dossier « le plus important », celui consacré à la « Musique », qui comprend Panamericana (radio péruvienne), Peru Radio, A la carta (une application de télévision), Spotify, Music Player, Radio Union et Oasis FM une radio chilienne avec de la musique et très peu d'informations. Il dit ne pas vouloir entendre des « trucs déprimants ». Il dispose également de quelques applications de santé, dont une qui lui rappelle de prendre ses médicaments (il souffre d'un problème cardiaque). Esteban a également mis en place une fonction iPhone pour passer un appel d'urgence, qui ne nécessite que d'appuyer sur le bouton de volume et de « déverrouillage ».

De nombreux participants peuvent être considérés comme des « maîtres de maison » ou des « thésauriseurs ». Les ménagères contrôlent

l'organisation de leurs applications et gardent leurs smartphones en ordre, tandis que les accumulateurs peuvent être submergés par la prolifération d'applications sur leur téléphone et perdre le contrôle. Non entretiens ont également donné un sens aux applications en tant que signe de l'attitude des gens face au temps. Certains précisent avoir téléchargé des applications pour un besoin futur, tandis que d'autres ne téléchargent des applications que lorsqu'ils en ont besoin. Certains suppriment une application dès qu'ils n'en ont plus besoin, mais d'autres la conservent au cas où ils en auraient à nouveau besoin.

D'où viennent les applications ?

Les applications ne proviennent pas de l'éther. Elles sont créées et possédées par les entreprises qui recherchent du profit. Dans le secteur des applications, il existe une distinction entre les clients et les utilisateurs, les clients étant ceux qui paient pour le développement et la maintenance des applications. Un utilisateur peut également payer pour une application, mais de nos jours, les applications les plus utilisées sont gratuites pour les utilisateurs. Parmi les exemples d'applications gratuites omniprésentes, on peut citer LINE, WeChat, Facebook, Messenger et WhatsApp,¹⁸ ainsi que les applications liées à la suite Google telles que Google Drive. Elles ne sont pas véritablement « gratuites », car les utilisateurs échangent leur vie privée contre le service.¹⁹ Les conditions d'utilisation obligatoires fixent cet accord lorsque les utilisateurs utilisent ces applications pour la première fois.²⁰ Pendant un bref instant, les préoccupations commerciales de ceux qui se cachent derrière l'application sont révélées, mais ces conditions générales sont si étendues que presque personne ne les lit.²¹ D'une certaine manière, il y a très peu d'incitation à le faire, car ces conditions ne sont pas négociables : si vous n'acceptez pas les conditions générales, vous ne pouvez pas utiliser l'application. Sur nos sites, la plupart des utilisateurs ne se soucient guère de savoir à qui appartient telle ou telle application ou plateforme, ou s'ils utilisent des applications provenant de la même source commerciale. Pour eux, Facebook est une plateforme distincte ; ils ne se soucient guère du fait que la même entreprise possède également Instagram et WhatsApp. Ils veulent simplement télécharger l'application choisie et être libres de l'utiliser comme ils le souhaitent.

La plupart de nos participants sont totalement opposés à l'idée de payer pour une application. Ils sont plus disposés à le faire en Chine, mais peuvent être influencés par des facteurs tels que la confiance dans le

promoteur²² et la conformité sociale en ligne ainsi que l'identité sociale.²³ La plupart du temps, comme ailleurs, les utilisateurs en Chine ignorent l'identité des développeurs. Il leur suffit de faire des recherches ou de chercher des recommandations. Ils se concentrent sur l'utilité de l'application, plutôt que sur sa marque.

« Je suis intéressé par l'œuf et non la poule » affirme Weiwei, un conducteur de taxi retraité à Shanghai. Dans tous les sites, la plupart des gens sont incapables de dire à qui appartiennent la plupart des applications qu'ils utilisent, à l'exception des plus connues comme Facebook et WeChat. Un rapport de marché de Google montre que même si l'App Store reste un moyen populaire de trouver de nouvelles applications, un quart des clients découvrent de nouvelles applications par la recherche.²⁴ Par exemple, Mme Qian, à Shanghai, a installé l'application de gestion des réservations de restaurants « Meiweibuyongdeng » lorsqu'elle attendait d'être placée à l'extérieur d'un restaurant populaire ; désormais, des notifications concernant la disponibilité des tables sont envoyées sur son smartphone. De même, quelqu'un peut découvrir une application de partage de vélos comme un sous-produit d'une recherche sur Google Maps.

Certaines entreprises s'efforcent toutefois de lutter contre cette indifférence et tentent de garder les gens dans leur propre univers d'entreprise. L'exemple le plus connu en ce qui concerne les smartphones est sans doute celui d'Apple, qui exerce un certain contrôle sur les applications utilisées sur les iPhones par le biais de son App Store ; cette société a également tendance à synchroniser automatiquement les données avec les autres appareils Apple appartenant aux mêmes utilisateurs, qu'il s'agisse d'iPads ou d'ordinateurs Mac. Toutefois, le contrôle commence par l'« App Review », un ensemble de directives restrictives auxquelles les développeurs doivent se conformer pour que leurs applications soient publiées dans l'App Store. Les directives relatives à l'App Store d'Apple portent sur des questions telles que la conception, les liens brisés, l'extraction de données, l'utilisation et la protection²⁵ que l'entreprise justifie par la nécessité de sécurité.²⁶ En revanche, Android utilise une approche open source, bien que Google ait récemment commencé à passer en revue les nouveaux développeurs.²⁷ Pour les développeurs reconnus, le processus reste assez facile et rapide.²⁸

Au début du chapitre, le concept de solutionnisme évolutif a été utilisé pour examiner la gamme des applications. Toutefois, dans l'industrie, le terme « évolutivité » désigne la capacité d'une application à augmenter le nombre d'utilisateurs ou de demandes d'utilisateurs.²⁹ – Le terme décrit la capacité d'une application à créer ou à s'adapter à la

demande croissante. La « croissance », quant à elle, peut faire référence à une augmentation du nombre d'utilisateurs ou à une expansion des fonctions de l'application. Les deux sont évidemment liés, car les nouvelles fonctionnalités peuvent attirer de nouveaux utilisateurs et permettre à l'application de rester pertinente. De même, les utilisateurs peuvent commencer à utiliser une fonctionnalité d'une manière que les développeurs n'avaient pas prévue, ce qui incite ces derniers à réagir à cette expansion. Cette dynamique a été très évidente dans le développement de Facebook, par exemple. Comme indiqué au chapitre 1, Facebook était à l'origine limité aux étudiants de Harvard. Ensuite, il s'est étendu aux autres étudiants d'autres universités. Mark Zuckerberg a très bien réussi à tirer parti de l'utilisation très étendue de la plateforme pour de la publicité. Mais il a pu le faire grâce au désir de sociabilité des gens et parce qu'ils ont simplement ignoré ses premières tentatives pour restreindre l'utilisation de sa création.

Par la suite, le développement de Facebook n'a pas été seulement quantitatif et professionnel. La plateforme est devenue de plus en plus complexe, avec un nombre impressionnant de fonctionnalités publiées chaque année. Depuis 2007, Facebook a lancé la fonctionnalité Marketplace, le développeur d'applications Facebook, le drapeau des infos, les réactions de Facebook et les articles instantanés,³⁰ pour ne citer que ceux-là. Il arrive qu'une nouvelle fonctionnalité soit lancée sur un marché, puis étendue à d'autres. Facebook Dating, par exemple, est une fonctionnalité de mise en relation qui a d'abord été testée en Colombie avant d'être étendue à l'Argentine, au Canada, à la Thaïlande et au Mexique ; d'autres extensions sont prévues.³¹ L'entreprise peut également s'approprier l'usage qu'elle a observé sur un marché local et l'étendre à d'autres. C'est le cas de la fonction « Safety Check » lancée par Facebook en 2014. Elle fait suite aux observations des ingénieurs japonais de l'entreprise sur la manière dont la plateforme a été utilisée par les communautés côtières lors du tsunami de 2011.³²

Les applications ne sont pas simplement une technologie donnée qui peut ensuite être utilisée ou non comme prévu. Il existe désormais une circularité et un va-et-vient constant entre les utilisateurs et les développeurs. Dans les chapitres suivants, nous examinerons plusieurs exemples d'entreprises qui ont développé leurs applications à la suite de leurs propres études d'usage, par exemple en créant une application axée sur la « parenté » en Chine. La discussion sur l'utilisation dans ce chapitre peut transcender le concept de l'application elle-même sans se concentrer sur les applications ou les plateformes. Des changements sont déjà en cours et semblent projeter un avenir dans lequel les smartphones seront

organisés par des alternatives aux applications conventionnelles, telles que le mini-programme.

WeChat - la plateforme de médias sociaux dominante en Chine, détenue par le conglomérat Tencent - est devenue une sorte de magasin d'applications dans un magasin d'applications. Depuis 2017, WeChat a introduit une nouvelle fonctionnalité qui permet d'employer des mini-programmes à l'intérieur de la plateforme. En un an, *XIAO cheng xu*, comme on les appelle, ces mini-programmes ont été adoptés par 72 pour cent des utilisateurs WeChat.³³ L'utilisation des mini-programmes permet de réduire l'utilisation de la mémoire du téléphone. Il permet aux utilisateurs d'accéder à des applications sans les installer et peut offrir des coupons, des réductions et une communication plus facile avec les autres utilisateurs de WeChat. Il existe quatre grandes catégories notamment les jeux, l'actualité, l'utilitaire et le e-commerce.³⁴ Par exemple : 'Jump Jump' (*TIAO Yi TIAO*) iest un mini-programme de jeu mobile qui a atteint 400 millions de joueurs au cours de ses trois premiers jours, en partie parce qu'il évalue les joueurs par rapport à leurs amis WeChat.³⁵ Dans le même temps, un mini-programme de factures de services publics introduit par WeChat en mars 2019 a atteint 147 millions d'utilisateurs actifs mensuels en seulement trois mois.³⁶ Les mini-programmes se sont ensuite rapidement étendus à d'autres domaines, par exemple les applications pour les transports publics locaux. En conséquence, en l'espace de deux ans, le nombre de mini-programmes disponibles dans WeChat représente environ la moitié du nombre d'applications disponibles dans l'App Store d'Apple, car les mini-programmes ont attiré une foule de développeurs qui convoitent la base massive d'utilisateurs de WeChat. Tout cela s'appuie sur d'autres propriétés qui font de We-Chat une application « super-accrocheuse », que personne ne veut quitter.³⁷

En dehors de la Chine, Apple et Google ont également développé leurs équivalents des mini-programmes WeChat. Il s'agit notamment de l'application Santé et de l'application Portefeuille d'Apple et de Google. Google encourage une plus grande intégration de ses applications au sein de la suite Google avec des slogans tels que « Un compte, tout Google »,³⁸ et celles-ci ont connu un grand succès. Mais les compagnies de téléphone n'ont pas réussi à développer leurs propres applications. La plupart des smartphones sont livrés avec des applications préinstallées, par exemple, mais celles-ci connaissent parfois des échecs spectaculaires. La plupart des utilisateurs que nous avons observés n'utilisent pas ces applications préinstallées et les supprimeraient s'ils y étaient autorisés. Bixby, l'assistant vocal de Samsung, généralement considéré comme une nuisance considérable, est un échec particulièrement flagrant.

Conclusion

En conclusion, les smartphones inspectés au cours des entretiens avec lesquels ce chapitre a débuté sont le résultat d'interactions complexes. Les histoires racontées sur l'origine des applications, la raison pour laquelle elles restent sur le téléphone d'une personne et si elles sont utilisées, mettent en évidence la nature incroyablement désordonnée de la vie quotidienne. Comme indiqué précédemment, les applications peuvent être téléchargées par d'autres personnes. Lorsque Carla de Bento a prêté son téléphone à sa petite-fille, celui-ci lui a été rendu avec neuf applications supplémentaires, dont une application de méditation, une application de livraison, une application bancaire et une application d'apprentissage des langues.

La pression pour avoir une application peut venir d'institutions autres que les entreprises. Les gouvernements brésilien et chilien travaillent actuellement à la numérisation des services publics afin d'éviter l'utilisation d'imprimés,³⁹ comme c'est le cas dans d'autres domaines. Autrement dit, pour avoir accès aux services de l'État, certaines applications peuvent, en fait, être obligatoires. La plupart de nos informateurs plus âgés n'apprécient pas la prolifération d'applications qui résulte de ces processus. L'une des raisons pour lesquelles les gens utilisent des applications standards à des fins de santé, plutôt que des applications sur mesure, est de pouvoir contrôler le nombre d'applications sur leurs smartphones. Pourtant, de nombreuses personnes de tous âges ont tendance à se retrouver avec toute une série d'applications qu'elles n'utilisent pas du tout ou seulement une ou deux fois ; cela peut parfois représenter la moitié des applications de leur smartphone.⁴⁰

Les utilisateurs peuvent s'intéresser à certaines applications et en parler longuement. Les conversations portent sur la question de savoir si Waze est meilleur ou pire que Google Maps pour la navigation, ou sur l'application météo la plus précise. Ils peuvent parler d'une nouvelle application qu'ils ont découverte pour un intérêt spécifique, comme la reconnaissance des chants d'oiseaux ou des noms de plantes. Mais une fois que nous entrons dans le monde désordonné de l'utilisation des smartphones, par exemple dans le domaine de la santé, nous constatons toutes sortes de reconfigurations créatives de l'information, des images, des formulaires d'assurance et du suivi, et l'implication conséquente d'autres activités. Il peut alors s'avérer que le fait d'envoyer de l'argent peut avoir une incidence plus importante sur les résultats en matière de santé que toute application créée spécifiquement en rapport avec la santé. Dans un monde idéal du mHealth, il y aurait une gamme croissante

d'applications sur mesure évidente pour assister les personnes ayant des conditions de santé et de bien-être spécifiques. Mais, l'ethnographie de l'utilisation des smartphones à des fins sanitaires montre une combinaison d'applications particulièrement conçues pour des fins sanitaires. Cependant, elles sont mises ensembles pour s'occuper d'un parent âgé que l'on vive ou non dans la même maison comme à Dublin ou que l'on soit dans un village éloigné comme en Ouganda.

Si la prolifération des applications spécialisées a eu un impact, c'est peut-être moins par la manière dont elles sont utilisées que par l'approche des tâches qu'elles impliquent. Le discours et l'état d'esprit qui en découlent ont été appelés « solutionnisme ». Ce chapitre reconnaît également qu'il n'existe pas de division simple entre le monde des utilisateurs et celui des développeurs. Il est important de comprendre comment des entreprises telles qu'Apple, Google et Tencent élaborent des stratégies pour que les individus restent fidèles aux applications qu'elles ont développées. Par exemple, dans le développement récent, l'unité de l'application est remplacée par la création de mini-programmes par Tencent. Tout cela peut contribuer à expliquer pourquoi, dans ce volume, le smartphone est devenu bien plus qu'une machine à applications.

Notes

- 1 Cela peut être considéré comme analogue à l'alignement astucieux des infrastructures entre les équipes de scientifiques. Voir Vertesi 2014.
- 2 Résultats de l'enquête menée par Xinyuan Wang sur son terrain à Shanghai, montrant les applications les plus utilisées sur les smartphones des participants à la recherche.

Taux de pénétration	Nom de l'application	Fonction de l'application
100%	WeChat	Tout-en-un (média sociaux)
87%	Baidu	Moteur de recherche
60%	Carte Baidu	Carte
57%	Toutiao/QQ	Actualité/médias sociaux
53%	Ximalaya/Tencent News/Alipay	iPod/actualité/paiement
50%	360 weishi/Taobao	Sécurité/shopping
46%	Meituxixiu/QQ mobile browser/iQiyi	Édition de photo/navigateur mobile/longue vidéo
43%	Pinduoduo/DiDi/Carte Gaode	Shopping/appel de taxi/carte
35%	Meipian/Elema/Dianping/JingDong	Blog/livraison de plats/révision & conseil/shopping
15%	Navigateur UC/beautyCam/tonghuashun	Navigateur/camera/stock market

- 3 Morris et Murray 2018.
- 4 Morris 2018.
- 5 Brunton 2018. 6. Pype 2017.
- 6 Pype, 2017.
- 7 Morozov 2013.
- 8 Miller 2016.
- 9 Miller 2011.
- 10 Miller et Sinanan 2017.
- 11 Spyer 2017, 63–82; Haynes 2016, 63–87.
- 12 Istepanian et al. 2006; Donner et Mechael 2013.
- 13 Voir Taub Center 2017.
- 14 Kusimba et al. 2016, 266; Maurer 2012, 589.
- 15 Des plateformes telles que WhatsApp sont de plus en plus utilisées pour rassembler des “collectifs de soins” afin de s’occuper de parents fragiles. Voir Ahlin 2018.
- 16 Yong et Saito 2012.
- 17 Les « écrans d’accueil » désignent ici les écrans ouverts sur les smartphones Android, par opposition à ceux qui obligent l’utilisateur à aller dans les tiroirs d’applications en arrière-plan.
- 18 WhatsApp avait auparavant un abonnement annuel d’environ 69 cents/pence, mais cette politique a été abandonnée en 2016. Voir BBC 2016.
- 19 Couldry et Mejias 2019.
- 20 Nissenbaum 2010.
- 21 Duque Pereira 2018.
- 22 Ku et al. 2017.
- 23 Wu et al. 2017.
- 24 Voir Tiangson 2015.
- 25 Voir Apple Inc. 2020.
- 26 Leswing 2019.
- 27 Samat 2019.
- 28 Mohan 2019.
- 29 Williams et Smith 2005.
- 30 Boyd 2019.
- 31 Lavado 2019.
- 32 Kedmey 2014.
- 33 Voir Parulis Cook 2019.
- 34 Lui 2019.
- 35 Jao 2018.
- 36 Lui 2019.
- 37 On trouvera une discussion importante sur WeChat dans Chen et al. 2018. Cela inclut d’autres termes possibles tels que « super-app » et « méga-plateforme ».
- 38 Ce slogan s’affiche généralement sur la page de connexion lorsque l’utilisateur est déconnecté de son compte Google. Il est disponible via accounts.google.com ‘ServiceLogin, si l’on possède un compte Google.
- 39 Otaegui 2019. Pour le Brésil, voir Governo Do Brazil (Gouvernement du Brésil) 2020.
- 40 Une source de cette affirmation est que nous avons demandé à 28 étudiants de réaliser le même type d’entretiens dans le cadre d’un cours magistral que nous donnons au département d’anthropologie de l’UCL.

5

Opportunisme permanent

Sites de recherche : Bento – São Paulo, Brésil. Dar al-Hawa – Al-Quds (Jérusalem Est). Dublin – Irlande. Lusozi – Kampala, Ouganda. Kyoto et Kōchi – Japon. NoLo, Milan, Italie. Santiago – Chili. Shanghai – Chine. Yaoundé – Cameroun.

Le chapitre 4 portait sur le traitement des applications comme des unités fondamentales du smartphone dans la vie quotidienne. Les smartphones sont associés à une forme de solutionnisme. Mais le concept n'est pas aussi simple parce que pour « chaque problème, il existe une application ». Fort de cela, le chapitre commence par examiner les tâches qui varient d'un site à l'autre, puis implique les utilisateurs individuels dans la recherche de combinaisons d'applications et de fonctions qui leur conviennent. Dans la conclusion du chapitre 4, nous avons déduit que la conception du smartphone est capitale dans ce processus. La proximité des icônes rend facile la navigation de l'une à l'autre. Cet argument est également pertinent au débat du chapitre 3 sur la façon dont le smartphone devient une sorte de centre éloigné de contrôle qui serait utile à l'organisation des objets externes comme l'« Internet des choses », mais qui se concentre actuellement principalement sur les relations sociales.

Ces propriétés internes du smartphone peuvent à présent être liées à ses attributs externes les plus évidentes. Comme téléphone mobile, le smartphone est suffisamment petit pour tenir dans une poche ou dans un sac à main. Il est par conséquent omniprésent depuis le réveil jusqu'au coucher d'une personne. Nous appelons cela la mobilité, mais sa propriété la plus importante peut être le contraire. Il ne s'agit pas seulement d'être transporté dans des lieux différents, mais d'être constamment au même endroit - à côté de nous et donc toujours présent. Ce statut est fondamental pour plusieurs de nos principales conclusions. L'une de ces conclusions est la notion d'un « Domicile mobile » dont nous discuterons au

chapitre 9. Le concept prédominant dans ce chapitre est l' « Opportunisme permanent ».

Le terme « Opportunisme permanent » repose sur un concept antérieur. Un des ouvrages les plus influents sur le téléphone portable est *Perpetual Contact*,¹ qui traite de la façon dont le téléphone portable nous permet à demeurer disponible pour une autre personne. Par exemple, les smartphones commencent à remplacer la touche rouge mise à la disposition des personnes âgées pour matérialiser l'urgence de l'aide en cas de chute. Cet exemple marque la sécurité dans le contact permanent. Mais, il comporte aussi des obstacles. Les jeunes peuvent être contraints de rester en contact permanent avec les parents ou deviennent incapables d'échapper à la peur de savoir qu'une personne qu'ils pensaient être un ami dise des choses méchantes sur eux sur les réseaux sociaux.

Une deuxième réflexion développée par Ling² analyse la façon dont les téléphones portables ont changé notre relation à l'espace et le temps en nous apportant par exemple la capacité de micro-coordination. Auparavant, nous devions planifier nos rencontres avec d'autres personnes et nous en tenir à cette planification parce qu'elles ne pouvaient être averties au cas où nous changions d'avis. Avec les téléphones portables, nous pouvons avoir un accord initial vague sur le lieu et le temps et ce dernier pouvait se préciser au fur et à mesure de l'approche de l'évènement. Par exemple, nous nous sommes tous accordés pour une rencontre dans un pub pour une soirée. Ensuite, la première personne à arriver peut trouver qu'il y a trop de monde, elle utilisera alors WhatsApp pour diriger tout le monde vers un autre pub.

Le contact permanent est lié au téléphone portable - un appareil utilisé au départ pour des conversations ou la rédaction de messages entre les personnes. Pourtant, aucun des domaines d'utilisation qui constituent le contenu de ce chapitre ne concerne principalement le smartphone en tant que téléphone. Ils portent sur l'utilisation des smartphones pour le divertissement, le voyage, la collection d'informations sur l'actualité et la prise de photographies. Donc, le contact permanent est inadéquat pour ce qui est de la théorisation sur le smartphone.

Mais l'idée qui émerge comme qualité essentielle est l'*opportunisme*. La raison simple de cette idée est que le smartphone est toujours avec nous. Il offre la possibilité d'un opportunisme constant. Mais le problème est que cette possibilité soit appréciée par les utilisateurs qui, à leur tour, développe une attitude opportuniste pour leur vie quotidienne. Le premier exemple de ce chapitre montre comment le smartphone a transformé la photographie. La différence énorme entraîne la possibilité omniprésente de la prise et du partage instantané d'une photo. De même,

nous pouvons consulter les dernières nouvelles ou écouter de la musique simplement parce que nous faisons la queue ou que nous nous ennuyons. L'Opportunisme permanent va bien au-delà du contact permanent pour ce qui est du changement de notre relation au mouvement et au voyage.

Comme mentionné au chapitre 1, il est impossible de généraliser le débat sur les smartphones parce qu'ils engagent chaque partie de nos vies. Ce chapitre se concentre donc sur quatre exemples disparates, choisis pour analyser la diversité et le caractère commun de l'utilisation du smartphone sur les terrains. Mais, dans chaque exemple, la discussion ne se limite pas à l'impact de l'Opportunisme permanent. Ce dernier est traité dans son contexte le plus général qui comprend tous les autres facteurs qui semblent pertinents à ces types d'utilisation.

Photographie opportuniste

Les entretiens sur les applications contenues dans les smartphones des participants ont confirmé que la caméra est l'une des fonctions les plus utilisées sur les sites de recherche. Mais, comme nous l'avons mentionné au chapitre 1, le fait d'appeler le dispositif des smartphones un « appareil photo » est trompeur ; cela implique que la photographie sur smartphone est simplement une version mobile de la photographie antérieure. Certes, la caméra d'un smartphone prend des photos, mais une analyse plus profonde montre que la caméra du smartphone et les photos qu'elle permet de capturer sont mieux appréciées lorsque l'on les compare à l'ancienne photographie plutôt qu'aux continuités. Une différence évidente est simplement l'échelle. Le nombre d'images que les gens prennent, font circuler, exposent et stockent dès qu'ils possèdent un smartphone est plus important que celui de la photographie analogique ou même numérique.³

Il existe également de nouveaux types de photographies notamment la « photographie fonctionnelle » mentionnée au chapitre 1. Ce sont des photographies que prennent les gens tous les jours d'un article qu'ils souhaiteraient acheter plus tard, les heures d'ouverture d'une vitrine ou d'une brochure de classe de yoga sur un mur de la ville.⁴ La photographie fonctionnelle est une parfaite illustration du smartphone comme un centre de contrôle : prendre des photos est généralement la première étape de l'organisation de son temps et de ses tâches. C'est aussi un exemple de la façon dont ces nouvelles utilisations du smartphone prennent avantage de la proximité entre les icônes sur l'écran du smartphone. Nous prenons d'abord la photo, puis nous l'utilisons immédiatement en relation avec

d'autres applications, par exemple le calendrier ou une plateforme de médias sociaux, pour informer quelqu'un d'autre de cet événement.⁵ L'évolution de la photographie en tant que pratique correspond ainsi aux changements dans la manière dont nous accédons à l'information et la partageons, dans notre rapport au lieu, dans l'utilisation des calendriers et dans le lien entre le numérique et la mémoire humaine.⁶

La photographie sur smartphone est également redevable à d'autres nouvelles technologies, notamment la taille réduite du format jpeg et le stockage massif disponible sur les appareils. Au-delà des téléphones eux-mêmes, il y a maintenant la disponibilité généralisée du stockage en nuage, ce qui signifie que le « coût » de la prise et du stockage d'une photo a soudainement diminué de façon radicale. Les caméras numériques peuvent aussi être dotées de Bluetooth, de Wi-Fi et de GPS pour l'étiquetage géographique et le partage immédiat. Mais la photographie du smartphone est un cas particulier de la photographie numérique. La principale différence est celle de l'opportunisme qui a des conséquences profondes sur la nature de la photographie. Les débuts de la photographie étaient fortement associés à l'idée de stockage à long terme et d'archives : c'était un moyen de capturer et de conserver des images de personnes, de lieux et de choses.⁷ La photographie était une question d'endurance ou de permanence. Mais, la photographie smartphone contemporaine est devenue l'une des manifestations clés de la fugacité, l'expression ultime que l'on retrouve dans le titre Snapchat⁸ pour l'une de ses plateformes principales. Autrement dit, pour la première fois une photo peut être utilisée comme faisant partie de la conversation. Elle devient alors tout aussi fugace et passagère que la communication orale. Plusieurs photographies sont partagées sur WhatsApp, Instagram ou Facebook avec l'idée qu'elles seront vues pendant une journée ou deux et remplacées par d'autres. Le sens de la photographie est ainsi modifié à 180 degrés par rapport à ses origines en tant qu'archive durable. Alors que l'objectif premier était autrefois la permanence, il est aujourd'hui devenu éphémère. La représentation et l'archivage restent des objectifs de la photographie, mais ils sont plus souvent secondaires que dominants.

Tout le monde ne s'est pas déplacé au même degré ou de la même manière. Les personnes âgées sont plus susceptibles de combiner les possibilités traditionnelles et nouvelles. Une personne peut être créative précisément par la façon dont elle combine la photographie sur smartphone et la photographie analogique. On peut en voir un exemple dans ce court métrage de Dublin (Fig. 5.1).

La production d'images fait désormais partie intégrante de l'environnement quotidien des retraités à Yaoundé, où les gens peuvent



Figure 5.1 Film : *Photographie de l'expérience*. Disponible sur <http://bit.ly/retirementphotography>.

essayer de transformer chaque moment mémorable en une image. En effet, ils utilisent le smartphone pour garder la « trace » des petits événements qui ponctuent leur quotidien de retraité. L'une des principales composantes de l'utilisation des smartphones par les personnes âgées est le temps qu'elles passent à regarder des photos et des vidéos : celles envoyées aux groupes familiaux WhatsApp par leurs enfants et petits-enfants, et celles provenant de la famille élargie et des amis. Si les jeunes ont vu s'intensifier la manière dont ils prennent des photos, il est tout aussi important que les personnes âgées aient à leur tour accéléré la manière dont elles consomment la photographie. Cette situation est plus claire lorsqu'on compare la façon dont ils regardent constamment les images des médias sociaux avec l'utilisation antérieure beaucoup plus occasionnelle d'albums photo, de pratiques d'encadrement et d'expositions à la maison.⁹

Si la plupart des consultations sont éphémères, les personnes âgées continuent de se préoccuper de l'archivage. Un rôle qui a changé pour s'adapter à ces évolutions est celui de la personne qui devient responsable de l'organisation et de la conservation des images dans les archives familiales. Par exemple, Roger de Bento est devenu le « gardien de la mémoire » de sa famille. Il est maintenant chargé d'organiser ces photos dans Google Drive avec des dossiers traitant des principaux événements de la famille, mais il les archive également par nom, année ou membre de la famille. En outre, il peut améliorer les images en utilisant les filtres de deux applications sur son smartphone et son ordinateur. Lorsqu'une personne veut une photo particulière, il est le celui qui l'envoie.

Non seulement l'appareil photo du smartphone a consolidé le passage de l'analogique au numérique en transformant notre relation à

l'image, mais il a peut-être aussi eu un impact proportionnel sur la façon dont nous voyons le monde qui nous entoure.¹⁰ Prendre une photo, c'est mettre un cadre autour de certaines des choses que nous voyons, en les séparant de ce qui n'est pas encadré.¹¹ Le cadrage par la photographie est au moins analogue au cadrage en tant que séparation de l'art et du non-art, ou du sacré et du banal. Le cadrage permet alors d'expliquer ce qui, autrement, pourrait être une énigme. Si de nombreuses images sont partagées, les gens prennent également un grand nombre d'images qui ne seront jamais vues. Alors pourquoi prennent-ils déjà ces photos ? Comprendre la photographie du smartphone nécessite que l'on s'intéresse non seulement à la façon dont les gens consomment les images, mais aussi à la raison pour laquelle ils prennent ces images tout en sachant qu'elles ne seront pas consommées.

Dans notre vie quotidienne, la plupart des choses sont considérées comme banales et passées sous silence. De temps en temps, cependant, nous voyons quelque chose que nous voulons remarquable.¹² Il peut s'agir d'un événement planifié et ritualisé, comme la fête d'anniversaire d'un enfant ou la rencontre d'un touriste, ou simplement un événement inattendu qui nous frappe dans le paysage. L'offre de l'opportunité perpétuel qui nous permet de prendre une photo chaque fois que nous voyons quelque chose de remarquable, peut nous amener à regarder le monde différemment. Ces images sont prises sur un coup de tête : nous pouvons alors ou non les partager dans les médias sociaux. Plutôt comme dans le domaine de l'art,¹³ prendre une photo a pour effet de mettre instantanément un cadre autour d'une chose ; celle-ci est ainsi marquée, du moins dans une faible mesure, comme quelque chose qui va au-delà du banal. Nous pouvons ne plus jamais regarder l'image et la partager avec une autre personne. Mais à ce moment-là, nous avons senti que nous ne pouvions pas passer à côté de ce papillon, de cette pierre à l'aspect bizarre, ou de l'expression de notre ami, sans lui rendre hommage en ajoutant un cadre en le prenant en photo.

Comme l'expliquait une Japonaise, Sawada san, en se promenant dans un temple de Kyoto et en contemplant un jardin à travers une fenêtre parfaitement encadrée, « les Japonais aiment encadrer les choses, c'est dans notre culture ». ¹⁴ Le jardin japonais traditionnel est conçu pour être contemplé depuis des points de vue encadrés dans les temples et les maisons, plutôt que d'être parcouru à l'intérieur. Le smartphone a démocratisé l'acte de l'encadrement avec les artistes et les concepteurs de jardin en ce que beaucoup de personnes vivent tous les jours. Que l'on choisisse de photographier un repas ou un arbre en fleurs, le fait de cadrer un sujet est un moyen de prêter attention, tout en revendiquant une

présence ;¹⁵ ce n'est pas seulement un « j'y étais », mais un « j'y suis, à l'instant, je vis l'action en temps réel ».¹⁶ La photographie sur smartphone pourrait donc avoir plus d'affinités avec l'art et la religion (et peut-être la pleine conscience) en tant qu'acte de sacralisation transitoire qu'on ne l'imagine.

L'un des exemples pour lesquels l'affinité de la photographie et la religion est évidente et explicite est tiré du milieu des migrants péruviens à Santiago. La majeure partie du terrain dans l'espace catholique a été dédiée à une procession religieuse annuelle basée sur une icône du Seigneur des miracles. Plusieurs personnes ont pris des photographies de la procession de huit heures de temps au point où l'évènement est marqué par des écrans lumineux de smartphones pointés sur l'image sacrée. De même, toute *pollada* (un diner pour lever les fonds) est également ponctué de flash de caméras de smartphones. Les Jours de célébration péruviens nationaux sont aussi enregistrés dans des centaines de téléphones. Presque tous les évènements, religieux ou autres, sont diffusés sur Skype ou Facebook (Fig. 5.2).

La religion est plus qu'une contrainte à DAR al-Hawa. Dans cet espace, le sujet d'une photographie peut constituer une menace pour l'honneur de la famille, particulièrement pour ce qui est des femmes. Une image d'une femme qui fume une cigarette ou qui ne porte pas une niqab peut entraîner de graves problèmes si elle est diffusée,¹⁷ même si les femmes se marient et ont des enfants. Les normes sociales de la modestie



Figure 5.2 Migrants péruviens diffusant le Roi des Miracles à Santiago, Chili. Photo d'Alfonso Otaegui.

et du comportement convenable peuvent devenir moins contraignantes pour les personnes âgées, la prise de photos ou le fait d'être pris en photo est davantage une preuve de vitalité et de vie productive qu'une femme qui partage avec ses amis ou expose sa famille.

La plupart des membres du centre communautaire participent à des voyages de groupes hors de Dar al-Hawa plusieurs fois l'an. Les voyages sont organisés et subventionnés par le centre communautaire. Lors de l'un de ces voyages à Acre dans le nord-ouest d'Israël, les personnes qui disposaient de smartphones ont pris des photographies sans arrêt, tandis que ceux qui n'en disposaient pas ont été aussi pris en photo. Le coordinateur a aussi prévu des photos de groupe. Toutes les images ont été relayées via WhatsApp à d'autres personnes âgées de Dar al-Hawa qui n'avaient pas pu faire le déplacement du fait de maladies ou parce qu'elles avaient d'autres engagements. Les images évoquaient des réactions positives notamment « prenez soin de vous », « oh, la mer est sublime » ; ce qui a permis à ceux qui n'ont pas fait le voyage d'être quelque peu présents dans l'activité communautaire.

Ce sentiment de présence est complété par l'utilisation plus traditionnelle de la photographie comme mémoire - un concept qui n'a pas entièrement disparu. La photo de profil WhatsApp de Hibat est une



Figure 5.3 Une photo prise depuis un bateau lors d'une excursion à Acre. Photo de Maya de Vries.

photo en noir sur blanc d'une jeune fille vêtue de noir et d'un t-shirt à boutons blancs. L'image lui rappelle et dit aux autres la façon dont elle se projette comme jeune fille et ses meilleurs souvenirs de sa vie. C'est aussi un souvenir d'elle-même quand elle regarde ses photos pour se remémorer ce qu'elle a fait et les endroits où elle a été. Il y a d'autres photos similaires dans ses albums Facebook. Par conséquent, peut-être que les meilleures classes pour l'enseignement de l'utilisation des smartphones étaient celle de la photographie, plus particulièrement lorsque l'on enseigne aux gens à prendre des selfies.

Ces utilisations de la photographie montrent que l'art ne se limite plus à la prise de photos. Il s'applique aussi à leur transformation, leur partage et leur consommation. Parmi ces exemples figurent les technologies de sélection, l'édition et le post d'images sur Instagram. L'utilisation d'Instagram sur tous les sites était variable. Certaines personnes passaient du temps à rendre « artistiques » des photos comme des affiches de dispositifs floraux au Japon ; d'autres les utilisaient davantage comme Facebook, comme une plateforme sur laquelle ils partageaient leur vie quotidienne. En partageant des photos des événements auxquels ils ont pris part ou des images de leurs amis et famille, ces participants à la recherche reconnaissent apprécier Instagram comme un art démocratisé dans lequel chaque membre de leur famille pouvait s'engager. La visualisation des photographies sur Instagram dans la plupart des sites de recherche a largement dépassé le temps passé à téléverser les images. La photographie peut aussi être utilisée pour faciliter les relations familiales comme l'explique Komatsu san d'Osaka. Sur Instagram, elle a davantage aimé suivre sa belle-fille qui postait régulièrement les photos de ses petits-fils. Ils vivent à l'autre bout de la ville et Komatsu san ne les voit physiquement qu'environ une fois par mois.

L'un des exemples de ce développement de l'art est l'utilisation de la photographie du smartphone pour faire des portraits. Les gens à Shanghai considèrent la caméra comme un matériel téléphonique plutôt qu'une application. Une étude menée auprès de 200 personnes âgées de 50 à 80 ans a confirmé que pour la plupart des personnes, c'est leur *seule et unique* caméra. Par conséquent, la qualité de la caméra est devenue une composante clé de vente pour plusieurs grandes marques de téléphone comme Huawei et OPPO. Pour les personnes âgées à Shanghai, ce sens de la révérence pour la photographie s'est développé naturellement d'une époque précédente, celle où les photographies étaient coûteuses et réservées à des moments très spéciaux. Les caméras devaient être empruntées dans des boutiques parce que les gens n'avaient pas les moyens de s'en offrir.

La photographie n'est plus rare et encore moins coûteuse. Mais la prise de la photo d'un repas avant de la manger peut encore être considéré comme un rituel, un héritage de cette époque. Dans certains espaces, photographier un repas avant de le manger est devenu une routine essentielle au point où un cuisinier sur le site de Xinyuan s'est mis en colère lorsque son fil et sa fiancée ont mangé leur repas sans en prendre une photographie. Des choses peuvent être partagées sur WeChat, mais la question demeure de savoir si une photo mérite d'être prise et partagée. Tout le processus est devenu une évaluation de valeur. Les photos des vacances peuvent devenir des sujets communs sur les médias sociaux du fait du coût engendré.

Monsieur Shou a toujours mentionné la phrase « sens du rituel » (*yi shi gan*) pour signifier l'importance de chaque session de photographie. Il considère son projet de photographie à but non lucratif parmi les personnes âgées comme une marque de respect. Comme il le souligne :

Plusieurs personnes sont décédées sans une photographie digne. Chaque individu mérite une bonne photo dans sa vie. Je voudrais simplement prendre des photos et garder les meilleurs souvenirs de la personne. Je prends cela très au sérieux et les gens peuvent également y voir le sens du rituel. La vie a besoin d'un sens du rituel, ne pensez-vous pas ?

Monsieur Hu qui est âgé de 88 ans considère que la photographie sur smartphone est sérieuse et un loisir de spécialiste. Il a rempli les un quart de son récent smartphone OPPO avec des applications photo. Il a aussi un cabinet rempli d'équipements caméra coûteux comme un long objectif Nikon à infrarouges. Ils occupent beaucoup de place dans son petit appartement (figures 5.4a et 5.4b), mais cela ne le dérange pas qu'ils prennent de la poussière, étant donné les nouvelles capacités qu'il a découvertes dans la photographie sur smartphone

L'étude des applications utilisées à Shanghai présentée dans les chapitres précédents montre qu'il existe deux applications d'édition photo parmi les 10 applications les plus téléchargées. Comme l'affirme madame Huahua, la clé est la puissante fonctionnalité de « retouche » (*mei yan*) qui apporte des améliorations immédiates (Fig.5.5a et 5.5b).

Elle décrit cette méthode comme une « chirurgie plastique sûre et gratuite, sans douleur ni coût ». Les rides, les boutons, les cicatrices, les cernes et les taches de vieillesse peuvent tous être éliminés à l'aide d'un seul bouton grâce à l'« auto-beauté » (*yi jian mei rong*). L'application peut aussi être utilisée pour du « maquillage numérique », notamment le renforcement



Figures 5.4a et 5.4b La panoplie d'objectifs de caméra spécialement conçu par M. Hu (5.4a) ; M. Hu dans son studio. (5.4b). Photos de Xinyuan Wang.

de la couleur des lèvres, le fard à joues, les faux cils et l'ombre à paupières, ainsi que le dessin et l'ajustement de la forme des sourcils.

Les habitants de Shanghai n'auraient pas considéré les images auto-montées de Mme Huahua comme de simples « faux » car, à sa manière, elle a adapté l'appareil photo pour en faire un artisanat, comme l'a fait M. Hu. Par conséquent, Mme Huahua est jugée sur la façon dont elle a ajusté l'image pour créer une image idéalisée. Après tout, la modification de l'apparence d'une personne est depuis longtemps une pratique quotidienne dans le monde « analogique ». Les cosmétiques ou les vêtements flatteurs ne sont pas considérés comme des contrefaçons, mais plutôt comme des exemples d'un artisanat domestique conforme aux conventions sociales. Les gens peuvent être condamnés pour avoir mal fait ces choses, mais pas pour les avoir tentées en premier lieu. Comme le déclare madame Huahua :

Ce n'est pas que je sois particulièrement narcissique - j'essaie simplement de me conformer aux normes sociales des bonnes photos WeChat.

Pendant ce temps, un troisième participant à la recherche, Monsieur Li, est plutôt contrarié par le fait qu'il ne semble pas y avoir d'application



Figures 5.5a et 5.5b L'apparence naturelle du sujet (Fig. 5.5a) ; l'apparence du sujet après manipulation à l'écran, avec rides supprimées, peau lissée et blanchie, arête du nez plus haute et coins de la bouche ajustés (Fig. 5.5b). Washington Chinese Culture Festival 2015 “ par S. Pakhrin, sous licence CC BY 2.0.

destinée à masquer sa perte de cheveux. A Shanghai¹⁸ la question de l'apparence n'est pas vraiment considérée comme superficielle. C'est plutôt le lieu où les gens peuvent démontrer leurs compétences esthétiques, en apportant la preuve de leur identité et de leurs capacités.

Les exemples ci-dessus contrastent avec l'exemple précédent sur la façon dont les personnes âgées à Yaoundé considèrent la photographie. A Yaoundé, il est plus probable de voir cette activité comme une création de fausse apparence. Cela peut s'expliquer en partie par le fait qu'ils ne s'investissent pas autant dans ce développement de la « fabrication de l'image » ; ils se concentrent plutôt sur les nouveaux modes de consommation des photographies. En fait, les personnes âgées de Yaoundé peuvent avoir l'impression que l'essor du smartphone comme technologie de prise de vue est une nouvelle source d'anxiété. Monsieur Etou, un mécanicien à la retraite (Fig.5.6) déclare :

Vous activez la caméra, en pensant prendre des photos, vous faites des vidéos. C'est un véritable problème. Avec l'âge, nous avons plus de tremblements. Il est difficile de rester concentré sur une chose que l'on



Figure 5.6 M. Etou, l'un des participants de Patrick Awondo à Yaoundé
Photo de Patrick Awondo.

veut fixe. Mais, aussitôt que vous bougez, l'image est corrompue. Pendant des semaines, lorsque j'ai eu mon premier smartphone, je n'ai pas pu faire une seule photo nette, malgré l'aide d'enfants et de petits enfants. J'ai fini par abdiquer. L'autre problème est celui de l'organisation de ces photos et vidéos. Parfois vous essayez de le faire et vous les perdez. Vous ne les retrouvez plus. C'est vraiment embêtant. Vous avez envie de casser votre téléphone. C'est vraiment embêtant.

Les personnes âgées à Yaoundé sont aussi sensibles aux images d'elles-mêmes qui circulent en ligne. Étant incapables de modifier les images, ils se voient rappeler plus constamment à quel point ils ont vieilli, ce qui peut ne pas correspondre à leur sentiment de relative jeunesse. Certaines personnes âgées peuvent refuser de montrer leur galerie photo aux autres. Ils considèrent cela comme une violation de la vie privée. Elles sont embarrassées et peuvent ne pas apprécier l'insistance des autres à les prendre en photo. Même à Shanghai, certaines personnes âgées refusent aux autres le droit de faire circuler leur image. Pour les personnes âgées, le drame est qu'il s'agit d'une « apparence réelle » qui semble aliénée ou « fausse » et non pas les images que prennent les autres.



Figure 5.7 Les filtres de maquillage fonctionnent même lorsque le visage est masqué. Photo prise par des participants anonymes de la recherche.

Un autre problème lié aux filtres d'embellissement a été relevé par Fujiwara san, une femme de Kyoto. Elle a déclaré que la création d'images aussi fortement retouchées et idéalisées fixe un standard anormalement élevé que les photos non filtrées ne peuvent atteindre. Si tout le monde utilise les filtres, alors vous comprenez que vous devez aussi en utiliser. Cela entraîne une compétition. Ce n'est pas si grave si l'utilisation est simplement considérée comme amusante, comme dans le selfie ci-dessous, envoyé à Laura pendant la pandémie de Covid-19 (Fig. 5.7). Dans ce cas, le filtre de maquillage n'était qu'un jouet lors d'un voyage en bus, lorsque des amis s'essayaient à ajouter du fard à paupières et à se reconnaître, même avec un masque.

Cartes/mouvement/voyage

Les applications utilisées pour le voyage et le transport sont souvent une constituante majeure du smartphone. Dans cette section, nous

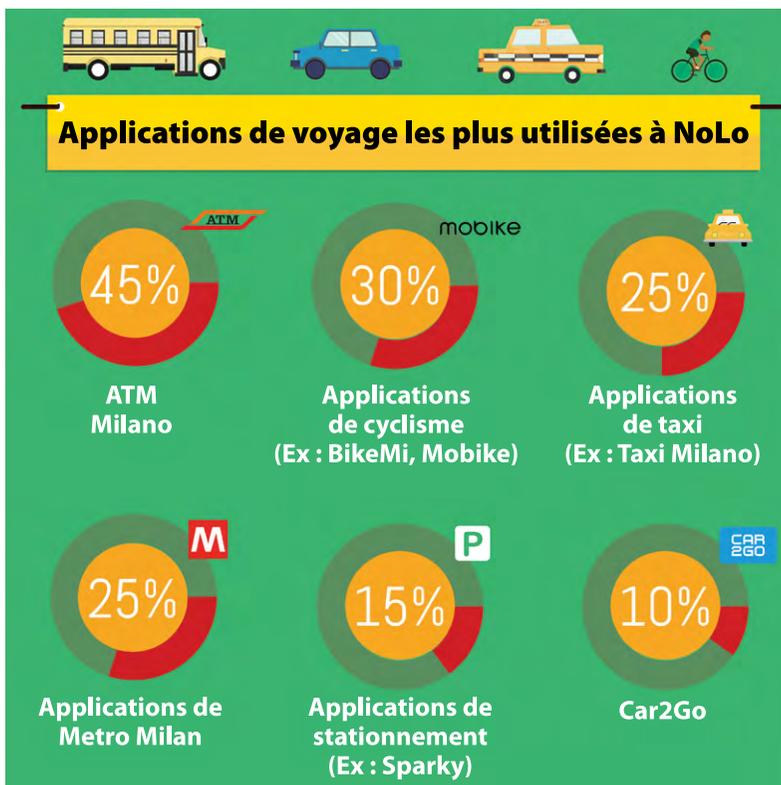


Figure 5.8 Applications de transport les plus utilisées à NoLo, basée sur les recherches de Shireen Walton.

commencerons par prendre en compte les utilisations liées au transport local, y compris la façon dont Uber ajoute un élément d'Opportunisme permanent. La revue passe ensuite à un examen des vacances et des voyages à l'étranger. Pour ce qui est du transport local, cette photo (Fig.5.8) présente le pourcentage des participants à la recherche à NoLo qui utilisent diverses applications liées au transport. Sur plusieurs sites, on a le sentiment que cette utilisation particulière des applications va probablement augmenter.

Pour les personnes âgées à Bento, deux principales applications agissent en combinaison avec WhatsApp pour renforcer l'expansion de la sociabilité dans la vieillesse : Google Maps et Uber. Ensemble ces applications créent une panoplie de mobilité urbaine qui offre aux personnes âgées l'autonomie de profiter de la ville avec leurs amis. C'est le moment de la vie où les gens abandonnent leur véhicule et découvrent

le transport public qui est, à ce moment, gratuit pour les personnes de plus de 60 ans. Plusieurs d'entre elles ont juste commencé à prendre le bus ou le métro après la retraite. Pour obtenir des informations sur le transport public, elles utilisent l'application Moovit et Google Maps. Comme l'affirme Fernanda :

J'adore ça. Je regarde l'application et je me dirige à l'arrêt de bus. Parfois, je n'ai pas besoin d'attendre plus de cinq minutes avant le départ du bus.

Uber fonctionne comme un complément du transport public. L'application est généralement activée en soirée. C'est devenu l'Opportunisme permanent qui offre aux personnes âgées la liberté de rester à l'extérieur et de boire de l'alcool lorsqu'elles rencontrent des amis. Mauro, un professeur de danse, n'accepte plus d'excuses de la part de ses élèves femmes qui ne sortent pas la nuit, alors qu'auparavant elles pouvaient hésiter à le faire pour des raisons de sécurité. « Appelez un Uber, nom de Dieu » s'exclame-t-il. A Santiago, le mari d'Ernestina a été diagnostiqué d'un Alzheimer et ne peut plus conduire. Son permis de conduire à elle a expiré et elle a un problème d'yeux. Elle est très vite devenue dépendante du service de taxi Uber. Uber est aussi un exemple d'une application de smartphone utilisée comme un « centre de contrôle » (chapitre 3), mais cette fois pour le marché du travail où le contrôle est effectué par une organisation sophistiquée et un audit de travail.

D'autres personnes âgées à Santiago sont réticentes quant à l'utilisation du GPS parce qu'elles ont peur d'être localisées sur Google si ce dernier n'est pas désactivé. Elles préfèrent mémoriser leur chemin. Mais, elles apprécient une application qui leur indique l'heure d'arrivée du bus pour ne pas attendre longtemps. Les utilisateurs plus jeunes comme les participants péruviens sont davantage intéressés par Waze sur Google Maps parce qu'ils sont mieux renseignés sur les conditions de circulation locales. Santiago, comme plusieurs autres villes, connaît de plus en plus de bouchons. Un regard rapide sur l'iPhone de Federico montre combien importantes sont les applications de voyage pour cet entrepreneur péruvien qui vit au Chili. Toutes les sections de l'écran d'accueil du téléphone sont exclusivement réservées aux applications de voyage comme Airbnb et la compagnie aérienne locale LATAM ; une autre section est réservée au transport local (Fig.5.9). Ce ne sont pas toutes les applications pertinentes qui apparaissent sur les écrans du téléphone de Federico (Fig. 5.10). Il a également Flightradar24, qui lui montre la localisation d'avions commerciaux partout dans le monde, en temps réel.

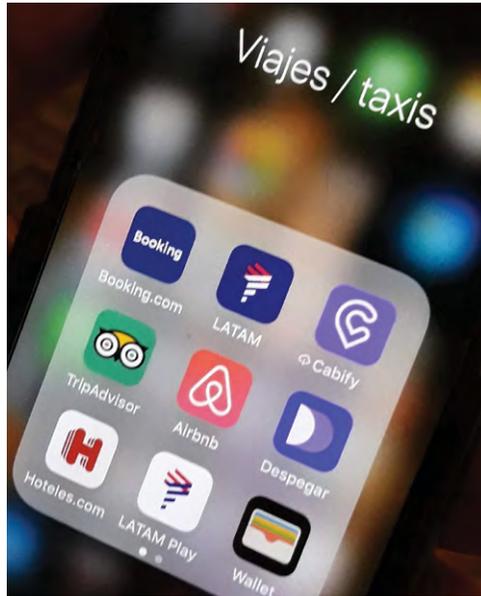


Figure 5.9 Le dossier voyages/taxis du téléphone de Federico. Photo d'Alfonso Otaegui.



Figure 5.10 Le dossier des cartes du téléphone de Federico. Photo d'Alfonso Otaegui.

Parfois, lorsqu'il attend à l'aéroport, il jette un œil à son application pour voir où se trouve son avion, ou d'autres vols par simple curiosité.

A Shanghai, Baidu et Gao De sont les deux applications les plus populaires. En général, les personnes âgées les utilisent moins que les jeunes parce qu'elles sont moins susceptibles de visiter de nouvelles zones et sont plus confiantes lorsqu'elles se déplacent sans les cartes des smartphones. « La carte de mon voisinage est imprimée dans ma tête. Ma tête fonctionne mieux que n'importe quelle application » affirme madame Zihui. Bien qu'elle n'utilise pas Baidu pour trouver son chemin vers une destination, l'application devient importante toutes les deux semaines lorsque la famille de son fils vient lui rendre visite. En voyant les niveaux de circulation en temps réel sur la carte Baidu, Mme Zihui peut savoir quand la famille de son fils arrivera et, en conséquence, à quelle heure préparer le dîner.

Une fois, il y a eu un accident de la circulation sur la ligne aérienne et la voiture de mon fils est restée coincée dans l'embouteillage pendant plus d'une heure. Ils m'ont finalement appelée, en disant qu'ils seraient en retard, mais j'ai dit que je savais déjà qu'ils auraient une demi-heure de retard, car je suivais toute la ligne aérienne sur la carte Baidu, et j'ai vu qu'elle était passée du vert et de l'orange habituels au rouge.

Nous avons un autre exemple d'Opportunisme permanent en termes de capacité à exploiter l'information en temps réel.

Ceci implique un processus d'adoption et d'adaptation. Les personnes âgées peuvent se montrer réticentes à l'utilisation de Google Maps : elles peuvent essayer d'utiliser l'application comme une carte traditionnelle en mémorisant ou en imprimant les détails. Beaucoup acceptent ensuite d'être orientés comme conducteurs, ou découvrent à Moscou ou à Lisbonne que cela peut aussi les aider à marcher. Plus tard encore, ils pourront suivre des indications qui reflètent les intérêts culturels locaux. Par exemple, Google Maps est probablement beaucoup plus utilisé en Irlande pour trouver le chemin des funérailles que dans tout autre domaine. Cela s'explique simplement par le fait que les Irlandais assistent aux funérailles, même de personnes qu'ils connaissent à peine, afin de montrer leur soutien à la famille. Google Maps entrerait en jeu suite à la référence au site web RIP.ie. Ce site répertorie toutes les funérailles en Irlande pour une journée et donne des directives sur la façon de trouver le chemin vers le lieu des funérailles ainsi que les heures des activités y afférentes notamment la veillée ou la messe.

Pour les personnes âgées en Irlande, il est difficile d'exagérer l'importance du voyage dans leurs vies. Les vacances sont l'un des thèmes de conversation les plus communs et les personnes de la classe moyenne possèdent souvent des biens à l'étranger. D'autres peuvent voyager régulièrement au Royaume-Uni pour un weekend pour faire une course de cheval à Liverpool ou pour rendre visite à leurs enfants qui y travaillent ; d'autres font simplement un petit voyage vers une autre région d'Irlande. Ces activités impliquent généralement une configuration particulière des applications. Certaines de ces applications sont principalement utilisées pour les vacances, notamment Tripadvisor, [Booking.com](#) ou Expedia. Plusieurs des participants à la recherche semblent bien utiliser les smartphones pour ce qui est de la consultation à distance et à l'arrivée dans les aéroports. Avant le départ, ils peuvent utiliser Duolingo ou écouter une station radio locale pour améliorer leurs compétences linguistiques.

Une fois en vacances à l'étranger, les gens peuvent utiliser Google Translate et les applications de conversion de devises. Les médias sociaux et les webcams deviennent des outils importants pour rester en contact avec la famille et échanger des photos ; il est aussi possible de consulter une carte météo. Si les gens font une promenade, le compteur de pas peut entrer en jeu parce qu'ils profitent des vacances pour rester en bonne santé. Les personnes âgées peuvent également se sentir plus à l'aise en s'aventurant en terrain inconnu parce que grâce au GPS elles ne risquent pas de se perdre. Le smartphone est aussi utilisé pour un voyage alternatif ou en vue. L'exemple le plus frappant est celui de Liam en Irlande (Fig. 5.11). Liam a utilisé une application de réalité virtuelle (RV) lié à ses lunettes Oculus qui lui ont permis de « voyager » dans des endroits des Etats-Unis qu'il ne visitera probablement jamais.¹⁹ L'espace n'était pas un obstacle à l'ambition de Liam : il a apprécié de la même manière un « voyage » en RV autour d'une station spatiale. Il a également navigué dans différentes parties du monde grâce à Google Earth. Il a planifié un voyage pour un mariage en Italie ou revisité d'anciennes destinations de vacances.²⁰

Actualité et informations

Cette brève étude sur la façon dont les gens utilisent les smartphones en relations à l'actualité et aux informations commence avec des individus, évolue pour prendre en compte la circulation dans la communauté et se termine avec un exemple d'actualité diffusée par l'État. Dans plusieurs régions du monde aujourd'hui, le verbe « googler » est devenu synonyme



Figure 5.11 Liam ‘voyageant’ pour les États-Unis à l’aide de ses lunettes Oculus. Photo prise par Daniel Miller.

de recherche de l’information en ligne pour tous les thèmes. En général, ceci pourrait avoir plusieurs connotations locales qui vont bien au-delà de sa capacité en tant que moteur de recherche. Pour plusieurs personnes âgées à Santiago, il n’y a pas de grande différence entre Google comme application, site internet et moteur de recherche. De même, pour certaines personnes « internet » est simplement synonyme de Google.

Si Google s’est étendu à un moteur de recherche, YouTube est devenu également un moteur de recherche. YouTube est parfois considéré comme un site d’informations alternatives à celles disponibles dans le courant dominant. Par exemple, un frère péruvien à Santiago utilisait YouTube pour trouver des arguments non religieux contre l’avortement. YouTube peut également être utilisé pour déplacer des matériaux de la patrie d’origine des gens. A NoLo, il s’agissait particulièrement de la musique pour les participants égyptiens et des recettes de cuisine pour les Siciliens. Par exemple, lors de la journée sainte de Santa Lucia, Maris a

posté une recette de cuisine de Cuccia en ligne via son smartphone. C'est le jour où le Cuccia, un plat typique sicilien à base d'épis de blé bouillis et de sucre est mangé. Maria a partagé la recette et des photos de Cuccia qu'elle a cuisiné sur Facebook et WhatsApp avec sa famille et ses amis ; elle a également partagé des lots du plat lui-même avec ses filles à Milan et ses voisins proches dans son immeuble à NoLo.

L'un des effets de l'Opportunisme permanent est la potentielle dépendance - même si, comme nous l'avons souligné au chapitre 2, le sens de ce terme n'est pas toujours clair. En Irlande, les jeunes étaient perçus comme étant « accros » aux smartphones, car ils étaient manifestement un peu « nerveux » lorsqu'ils n'avaient pas pu voir ce que leurs amis - ou leurs détracteurs - disaient d'eux. Si les personnes âgées semblaient nerveuses, la raison la plus fréquente était une « addiction » similaire à l'actualité, surtout politique, bien que pour les hommes âgés, cela pouvait être lié à l'actualité sportive. Plusieurs personnes ont dit passer des heures à regarder l'actualité sur leurs smartphones, parce qu'elles étaient hantées par une situation politique particulière. Pendant la période de notre recherche, cet intérêt était lié soit à la politique américaine de Donald Trump ou la politique anglaise du Brexit. Personne n'a mentionné une fascination similaire à la politique irlandaise.

Anne, par exemple, passait deux à trois heures par jour sur l'actualité « Trump ». Elle passait de Google aux applications d'actualité comme *The WASHINGTON Post*, *AL-JAZEERA* et *The GUARDIAN*, et aux journaux locaux irlandais ainsi que diverses radios et sources médiatiques comme les postes américains, *Fox News*. Ces sources étaient complétées par YouTube, qu'elle utilisait pour divers programmes satiriques ou pour lire des tweets satiriques de *The Onion*, ainsi que des nouvelles partagées par d'autres sur Facebook. Le matin Anne écoutait l'actualité avec des écouteurs pour ne pas réveiller son mari. Il est possible que la majeure partie des personnes âgées sur ce site de recherche regarde l'actualité sur leurs smartphones avant de sortir de leur lit le matin et avant de se coucher.

Les gens ont plusieurs façons de déterminer les nouvelles qu'elles jugent vraies. Sur les médias sociaux, il s'agit davantage de la personne qui leur fait part de l'actualité. De manière générale, même l'actualité en ligne était associée aux sources traditionnelles d'actualité comme les journaux, la radio et la télévision. Lors d'une enquête plus détaillée sur la façon dont les gens jugent les informations sur la santé à Dublin, les gens ont fourni de nombreux critères clairs, tels que le rejet de toute source liée à des sites où l'on peut effectuer des achats. Dans d'autres sites, les gens ont souvent montré une préférence pour l'actualité provenant de pays autres que les leurs, selon l'opinion qu'ils ont des politiques locales.



Figure 5.12 Mème politique satirique partagé à NoLo Groupes WhatsApp.

Dans la couverture journalière de l'utilisation des smartphones comme nouveau médium, le principal problème est l'infox. Cependant, pour les participants de plusieurs sites, ce qui domine l'actualité sur le smartphone, c'est le fait de ridiculiser la politique et les politiciens en partageant des satires et autres blagues. Par exemple le mème ci-après a été partagé à NoLo et WhatsApp (Fig.5.12). Il représente le Premier ministre italien Giuseppe Conte en train de chuchoter à Matteo Salvini, alors ministre de l'Intérieur d'extrême droite :

Avez-vous un bateau à bloquer pour distraire les gens, puisque je ne sais pas quoi dire de plus concernant la récession ?

Il fait référence à un épisode de juin 2018 où Salvini a bloqué, de manière controversée, le débarquement de 600 migrants en provenance de Libye sur l'île italienne de Lampedusa. Son acte a dominé l'actualité à ce moment. Le mème est particulièrement populaire à NoLo, dans un contexte où la protestation en ligne et hors connexion est régulière contre Salvini et ses politiques hostiles contre les migrants.

Le partage de blagues montre une consommation commune de l'actualité. A Yaoundé, par exemple, YouTube est devenu une importante

composante de socialisation dans divers groupes de sports. Mais le contenu principal qui est partagé est la vidéo ludique. Une expression très commune qui les accompagne est « vous ne devez pas rire seul », et ces blagues permettent d'installer une ambiance généralement bonne. Ceci peut commencer très tôt le matin. Aussitôt qu'un membre du groupe se réveille, il peut trouver des centaines de vidéos et d'images drôles à regarder et à commenter. Cette activité est devenue l'une des occupations favorites des personnes à la retraite à Yaoundé et est plus pratiquée que le fait de regarder la télévision à la maison. Une femme a déclaré qu'elle passait au moins trois heures à regarder les vidéos partagées par des connaissances dans divers groupes WhatsApp dont elle est membre. Elle les trouve très drôles. Elle a ajouté qu'elle ne les partage jamais elle-même, mais elle apprécie que les gens les lui envoient. Par ailleurs, l'humour est un élément clé de la façon dont les personnes font circuler l'actualité politique. Il leur permet de participer et d'être actif dans le débat politique, plutôt que de rester des récepteurs passifs.

L'humour est aussi une importante composante des messages WhatsApp partagés à Dar al-Hawa, mais cette fois en image. Les informations et l'actualité peuvent être diffusées dans ce canevas. Plusieurs personnes réagiront au message en ajoutant une autre image d'une blague ou en écrivant « hahahaha ». Le partage des énigmes est un autre type de conversation qui peut attirer plus d'attention que l'humour. Par exemple, il existe des énigmes sur l'Islam, sur le lieu, une image particulièrement « intrigante » ou même des problèmes mathématiques (Fig. 5.13).

Ces énigmes attirent plus d'attention dans le groupe WhatsApp par rapport au partage des blagues. Elles créent un dialogue plus intense, et s'accompagne d'une compétition sur qui sera le premier à trouver la bonne réponse. Cela correspond à ce que Laila et Maya ont pu observer dans les activités hors ligne du club des vétérans, où les jeux accompagnés de compétitions faisaient partie de leurs activités régulières. Ils étaient souvent fournis par de jeunes étudiants qui effectuaient un stage dans le cadre de l'université. L'atmosphère était généralement positive pendant ces activités parce que les gens savaient que ces compétitions maintiendraient tout le monde en haleine. Les versions WhatsApp en ligne semblaient être une extension claire de ces objectifs.

Les grands groupes WhatsApp sont aussi utilisés pour le partage d'informations en Ouganda. Par exemple, à Gulu, le frère de la présidente de Lusozzi fait partie d'un groupe WhatsApp du conseil municipal pour lequel il peut accéder aux données Airtel, financées par le conseil municipal à un prix réduit. Cela lui permet de s'informer sur les sessions

كام قلم في الصورة؟

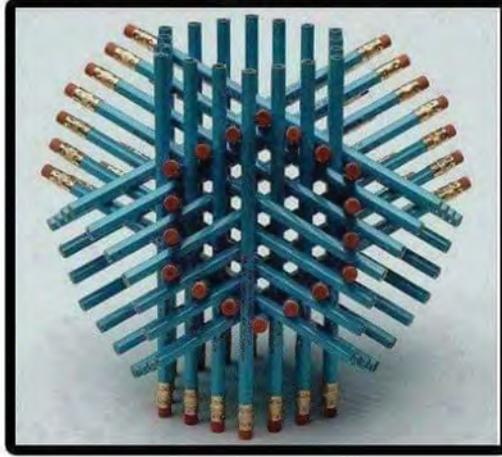


Figure 5.13 Capture d'écran d'une énigme partagée par Laila Abed Rabho et Maya de Vries avec les participants dans le cadre de l'enquête sur la santé des femmes. Dar al-Hawa. Le texte est le suivant : « Combien de crayons voyez-vous sur la photo ? Qui est intelligent et sait la réponse ? »

de sensibilisation sanitaire de la municipalité et de mobiliser la communauté afin qu'elle y participe. En tant que plateformes de partage d'informations, ces groupes WhatsApp « apportent des informations », ce que les gens aiment souvent entendre « du monde entier ». C'est le cas de Flossie, grand-mère célibataire, qui écoute les prédicateurs et les pasteurs le matin et les informations de la BBC le soir. Okida, conseiller biblique, s'intéresse particulièrement à l'actualité britannique :

J'aime la BBC. Je suis tellement votre Brexit ... nous avons été colonisés par votre peuple, donc nous avons toujours un intérêt. Quand il y a du désordre chez vous... quand vous n'allez pas bien, on commence à paniquer un peu !

Lorsqu'elle se rendait chez les habitants de Lusozi, Charlotte trouvait la radio diffusée par un petit téléphone portable. Comme programme diffusé, il y avait de la musique, des informations nationales ou internationales ou, le plus souvent, de prédications évangéliques. Emmanuel, un chrétien né de nouveau, est heureux de cette utilisation des smartphones et des médias sociaux pour prêcher l'évangile. Il écoute

également les prédications à la radio via son téléphone, en particulier « Voice of America » et les nouvelles sur Israël :

Vous savez qu'il est préférable de connaître Israël parce que nous sommes dans la fin des temps. Si quelque chose se passe là-bas, vous l'avez dans la prophétie de la Bible.

Atim partage un téléphone dans son foyer, le téléphone lui appartient et la carte SIM est celle de sa fille. Elle l'utilise généralement pour permettre aux proches du village d'appeler, de leur faire part de leurs problèmes et de demander une aide financière comme cela a été le cas avec la récente visite de leur tante à l'hôpital. Ils aiment aussi écouter les prêches, mais craignent d'épuiser leur batterie parce qu'ils ne disposent pas d'électricité chez eux. Ils doivent donc charger leur téléphone au presbytère de l'église. Ils limitent l'utilisation du téléphone à un maximum de 20 ou 30 minutes car « ils font toujours attention à la puissance », notamment parce que, notent-ils, « si vous surchargez, le chargeur brûle ».

Enfin, outre les individus et les communautés à la recherche de nouvelles et d'informations, l'État peut également utiliser directement les téléphones mobiles comme moyen de diffusion de l'information. L'exemple le plus clair est la pratique du gouvernement japonais consistant à diffuser des alertes d'urgence par le biais des téléphones portables.²¹ Le gouvernement a lancé ces notifications mobiles après la triple catastrophe de mars 2011, communément appelée 3/11, qui a consisté en un tremblement de terre, un tsunami et une fusion nucléaire. Dans les années qui ont suivi la catastrophe, le gouvernement a dû faire face à des critiques sur sa gestion de la situation, dont une grande partie a été publiée sur les médias sociaux.²²

Au Japon, les catastrophes naturelles telles que les forts tremblements de terre, les typhons et les fortes pluies se produisent chaque année. Le smartphone est devenu la première ligne de défense pour de nombreuses personnes. Il leur permet de se préparer et de prendre soin d'elles-mêmes à une période où très peu de personnes font confiance au gouvernement.²³ Un homme vivant dans la région rurale de Kōchi a expliqué comment, chaque matin, il consulte depuis son smartphone un site Web de la préfecture consacré aux catastrophes naturelles. Il ne s'agit pas d'une application, mais le site web est mis en signet afin qu'il puisse l'ouvrir en un clic depuis son écran d'accueil. Il lui indique le niveau de l'eau et les courants de l'océan. Si la marée est descendue, il sait qu'il doit se préparer à un tremblement de terre. Dans un tel scénario, il achèterait de la nourriture d'urgence et ne se rendrait pas en ville.

Je pense que chercher soi-même est beaucoup plus rapide ... que d'attendre les alarmes du gouvernement. Je veux dire que cette histoire de marée n'est qu'une hypothèse, mais c'est mieux de savoir. Je pense que c'est [les notifications d'urgence] bien, mais c'est toujours 5 à 10 minutes avant que cela n'arrive, donc c'est trop soudain... Je crains que la préfecture de Kōchi soit la dernière à être prise en charge. Il y a d'autres préfectures plus importantes que Kōchi. C'est pourquoi je veux le savoir plus tôt pour pouvoir partir plus rapidement.

Le problème auquel sont confrontées les notifications officielles d'urgence est que, compte tenu de leur fréquence élevée (elles sont utilisées même pour des séismes mineurs), elles sont généralement ignorées. Pendant les fortes pluies et les inondations de l'été 2018, il était fréquent de se trouver dans un restaurant et d'entendre les notifications d'urgence de chacun retentir simultanément, au grand amusement des convives. Certains participants à l'étude ont pensé que c'était parce que le gouvernement ne voulait pas être perçu comme ayant échoué pour ce qui est de l'alerte sur d'éventuelles catastrophes.

Il en résulte une sorte de syndrome du « cri du loup », où le nombre de fausses alarmes peut réduire leur efficacité (Fig. 5.14).

D'un autre côté, le potentiel d'alertes directes sur les infections possibles par le biais de la messagerie texte des smartphones est devenu un problème mondial avec l'essor de la recherche des contacts pendant la pandémie de Covid-19. Ce développement sera discuté dans le dernier chapitre.

Divertissement audio

Un récent article dans *The Economist*²⁴ soulignait que ce sont probablement les activités ludiques qui ont encouragé les gens à se connecter dans le monde.²⁵ Avant le smartphone, le divertissement était généralement une activité discrète comme le fait de regarder une série télé ou écouter un programme radio via les médias traditionnels. L'Opportunisme perpétuel représenté par le smartphone a toutefois transformé cette situation en une présence potentiellement constante à laquelle on peut s'intéresser pendant n'importe quel interlude de la journée. En cinq minutes, en attendant le bus, une personne peut consulter un vlogueur, faire défiler des mêmes amusants diffusés par ses amis, écouter une nouvelle musique, voir ce que fait un ami ou lire ce que fait le gouvernement. S'ils ont



Figure 5.14 Capture d'écran des notifications d'urgence partagées ultérieurement sur Instagram par un participant à Kyoto. Le commentaire d'accompagnement fait état de la fréquence de ces alertes.

manqué leur série radiophonique préférée, ils peuvent la regarder en streaming à tout moment.

Il s'agit d'un changement important dans la vie des gens, car on ne peut pas savoir à quel moment de la journée une personne va s'ennuyer, se décourager ou avoir le moral bas. Avant cet état d'opportunisme perpétuel, ils n'avaient peut-être pas accès à la télévision ou à la radio à ce moment précis. Les smartphones élargissent également l'éventail des possibilités d'accès ; si une personne veut écouter les résultats du football, une autre peut fredonner ses hymnes préférés. Une personne peut regarder l'actualité sportive, une autre l'actualité sur les célébrités et une autre l'actualité politique. Le stimulus pour l'un peut être des mêmes politiques, pour l'autre des mêmes de chatons, et pour un troisième un petit enfant désordonné.

Le divertissement étant un sujet vaste, la discussion qui suit se limite à un petit exemple : la façon dont les gens écoutent de la musique et

d'autres genres audios. À Lusozi, sur les 35 participants à la recherche, 24 utilisaient des lecteurs de musique sur leur téléphone et 4 avaient des applications de recherche musicale telles que Shazam. Mais le plus souvent, ils s'approvisionnent auprès de l'un des trois fournisseurs de la région qui vendent des téléchargements de musique, de télévision et de films. Les clients apportent ou achètent une carte mémoire ou leur « flash » et choisissent le genre qu'ils préfèrent parmi la sélection de téléchargements régulièrement mise à jour par le vendeur. Les vendeurs essaient de se tenir au courant des dernières options, en diffusant de la musique à partir de leur système de sonorisation pour attirer les clients. Comme l'explique un vendeur, « les gens viennent, surtout ceux qui sont en cours... ils sont intéressés par ce qui se passe à l'extérieur et savent ce qu'ils veulent ». Les jeunes hommes peuvent être chargés de choisir la musique et de la placer sur des disques flash pour les parents plus âgés.²⁶ Il souligne que les clients plus âgés sont « assez rares... ils viennent de temps en temps pour écouter de vieilles chansons », comme le gospel, le lingala ou la musique traditionnelle acholi ; le vendeur ajoute que « cela les rend heureux ». Comme l'indique l'analyse de Pype,²⁷ sur les personnes âgées et les médias populaires à Kinshasa (RDC), dans un environnement urbain où les loisirs sont souvent axés sur les jeunes, les personnes âgées peuvent renouer avec la société contemporaine grâce à leur connaissance de la musique.

En général, les gens vont acheter de la musique à la fin du mois, une fois qu'ils ont été payés. Grâce à une carte mémoire de 4 Go qui coûte l'équivalent d'environ 4 sterling, ils peuvent charger environ 500 chansons sur l'appareil et les envoyer par Bluetooth. Ils peuvent payer (l'équivalent de) 4 pence par chanson ou acheter un lot de cinq chansons pour 21 pence. Les vendeurs ont également des vidéos qu'ils vendent à 6 pence ou qu'ils offrent aux clients régulièrement comme des bonus. Les gens veulent avoir des vidéos, surtout les personnes âgées qui ont une famille », explique un vendeur. Les vendeurs de musique proposent généralement des comédies, des séries, des films d'action et des films d'Hollywood, du Nigeria et du Ghana.

Lancée en 2013, la société Ximalaya, basée à Shanghai, est l'une des plateformes de podcasts et de livres audio les plus populaires de Chine, avec environ 500 millions de comptes enregistrés.²⁸ Les podcasts, ou programmes audio numériques disponibles en téléchargement ou en streaming, ont connu une popularité croissante auprès des personnes âgées en Chine.²⁹ Il existe probablement un épisode de podcast pour tous les goûts et tous les besoins à l'ère du contenu à la demande. Le nombre total d'auditeurs de podcasts en Chine a grimpé à 425 millions en

2018, selon les données d'iMedia Research. L'utilisateur moyen passe 150 minutes par jour sur une application « Ximalaya ».³⁰

Pour les personnes âgées qui commencent à avoir des difficultés à lire, cette alternative audio est une belle aubaine. C'est également une génération qui a grandi avec la radio et qui se sent à l'aise avec elle. Madame Tong, un grand fan de « Ximalaya », explique que « c'est comme la radio sur le smartphone, mais l'application a beaucoup plus de contenu ». Madame Tong écoute également le programme éducatif des enfants (elle s'occupe de son petit-fils pendant les jours de travail) tout en faisant le ménage. Elle ne se souvient pas de la dernière fois où elle s'est assise pour regarder une émission de télévision lorsqu'elle était diffusée en direct, car aujourd'hui elle ne la regarde que sur iQiyi, la plateforme de vidéo en streaming sur son iPad. Elle ne se souvenait pas non plus de la dernière fois qu'elle avait écouté un programme radio sur une chaîne hertzienne. En effet, la radio a d'abord été remplacée par la télévision, puis, il y a deux ans, par « Ximalaya » qu'elle a commencé à écouter sur la recommandation d'un ami.

YouTube est une autre ressource couramment utilisée pour trouver de la musique dans certains sites. Margarita, une infirmière retraitée de Santiago, a vendu sa radio et acheté un baffle Bluetooth lorsque YouTube est devenu sa source de musique principale. YouTube permet également aux personnes âgées de se reconnecter à de vieux morceaux de musique qui ne sont généralement plus disponibles. De temps en temps, les personnes âgées de Santiago utilisent leurs groupes WhatsApp pour partager des liens vers des chansons du bon vieux temps. De même, à NoLo, les participantes égyptiennes ont considéré YouTube comme un moyen d'accéder à la musique égyptienne et arabe. Ils les diffusaient à un volume important, sur des smartphones ou reliés à des haut-parleurs, lors de festivités, de fêtes et de rassemblements dans le quartier, par exemple pendant l'Aïd, la fête qui marque la fin du ramadan.

Enfin, les smartphones peuvent également jouer un rôle dans la création ou la participation à la musique, ainsi que dans l'écoute de celle-ci. Brendan a fondé et promeut un groupe ukulele à Dublin. La seule application musicale spécifique qu'il a sur son téléphone est un accordeur de ukulélé. Cependant, pour discuter dans le groupe de ukulélé aujourd'hui, il utilise WhatsApp, puisqu'il s'agit désormais d'un groupe très actif comptant plus de 70 membres, ce qui se traduit par des messages quotidiens sur le groupe. Brendan peut d'abord télécharger une chanson sur YouTube, puis la transformer en MP3 ; cela lui permet de l'envoyer par Bluetooth qu'il utilise lorsqu'il travaille avec son groupe de ukulélés.

Facebook est également le principal moyen pour interagir avec d'autres groupes de ukulélé en Irlande et au-delà. Brendan utilise les messages et le téléphone pour prendre des dispositions plus détaillées, par exemple lorsque le groupe joue lors d'événements ou dans des maisons de retraite, ce qui est assez fréquent. Il se sert également de cartes pour trouver le lieu en question, ainsi que de son agenda pour organiser ces événements. Il stocke des milliers de chansons dans son application musicale. Nombre de ces utilisations sont relativement nouvelles, mais elles découlent toutes de son apprentissage du ukulélé. Ainsi, même si Brendan n'a qu'une seule application ukulélé spécifique, il est clair après un certain temps qu'il a transformé tout son smartphone en une sorte d'« application ukulélé ». Cet exemple renforce le point soulevé au chapitre 4 concernant l'accent mis sur les tâches plutôt que sur les applications uniques sur mesure.

Conclusion

Ce chapitre s'est ouvert par l'emphase sur la façon dont plusieurs des évolutions dans l'utilisation des smartphones sont dérivées d'une combinaison de deux propriétés. La première est la conception interne qui favorise une juxtaposition immédiate entre les applications, la facilitation de leur utilisation en association. La seconde est la question de la mobilité et son inverse. Le smartphone peut voyager dans le monde, mais il demeure près de nous. Ces deux aspects font émerger la propriété dont l'analyse a prédominé dans ce chapitre et que nous avons appelé l'« Opportunisme permanent ».

L'impact sur la véritable nature de la photographie est profond. C'est bien plus qu'une simple question de réglage de notre utilisation des appareils photo et des images. Au contraire, la photographie est devenue, à plusieurs égards, presque l'exact opposé de ce qu'elle a souvent été. Au départ, l'appareil photo était un énorme dispositif qu'il fallait installer ; les photos elles-mêmes prenaient du temps à être traitées, faisant de la photographie une procédure plutôt longue, formelle et coûteuse. Avec les caméras plus portables, il est devenu plus facile de prendre des photographies. La numérisation a un impact important sur la façon dont les gens pourraient prendre leurs photographies tout comme la façon dont ils les prennent. L'album photo, le collage familial sur les cheminées, les boîtes à chaussures et les portraits d'affichage³¹ sont désormais combinées à d'autres possibilités. La grande majorité des images prises de nos jours sont destinées au partage immédiat sur les réseaux sociaux, une

part établie de la conversation et de la communication générale. Si nous nous débarrassons de notre tendance nostalgique à penser que les anciennes méthodes étaient meilleures, nous devons reconnaître qu'il n'y avait pas que l'appareil photo qui pouvait être maladroit. Tout le régime de la photographie analogique était très contraignant.

En revanche, l'appareil photo du smartphone se prête parfaitement à l'opportunisme perpétuel. Même les écoliers sont conscients que lorsqu'ils marchent le long de la route ou sur un terrain, il peut y avoir des possibilités tout à fait inédites de prendre une photo digne d'Instagram. Nous ne savons jamais quand le papillon va déployer ses ailes dans le bon contexte ou quand le petit-enfant va décider d'être tout à fait adorable. Grâce à l'opportunisme permanent, tant que l'activité se déroule pendant les secondes nécessaires pour sortir le smartphone et prendre la scène en photo, elle sera capturée et reconnue. Un élément important de cet opportunisme est l'absence de coût. Les images sont faciles à prendre, à stocker, à sélectionner, à supprimer et à remplacer. La prise de vue en tant qu'acte de cadrage contient un élément de sacralisation, séparant ses sujets du banal qui reste non cadré. Il s'agit souvent d'un projet social, comme lorsque les habitants de Dar al-Hawa utilisent le partage d'images avec ceux qui ne peuvent pas les rejoindre lors de leurs voyages. C'est un moyen d'inclusion de la communauté.³²

Chaque terrain d'utilisation du smartphone examiné dans ce chapitre s'est révélé un exemple d'Opportunisme permanent. Au moment même où le conducteur semble perdu, le GPS est là sur son smartphone. L'application de traduction est là pour ces moments en vacances où quelqu'un semble vous dire frénétiquement quelque chose, mais vous n'avez aucune idée de la raison. Les personnes âgées de Bento, qui sont plus susceptibles d'utiliser les transports publics après la retraite, ne doivent plus planifier leur soirée de manière aussi stricte ; désormais, elles peuvent simplement appeler un taxi pour rentrer chez elles lorsqu'elles se sentent prêtes à partir. Un migrant péruvien à Santiago peut consulter une recette péruvienne sur YouTube pendant qu'il cuisine. Tout est là, disponible en un instant. Il existe une vieille expression dérivée de la musique : 'playing it by ear'. Grâce au smartphone, cette expression est devenue une description littérale de la vie quotidienne.

Comme toujours avec le smartphone, des conséquences moins bénignes se cachent également derrière l'expansion de ses capacités.³³ Le terme « Opportunité » a des connotations négatives. L'autre facette de l'opportunisme perpétuel est la vulnérabilité perpétuelle. Où que vous soyez, cette personne peut vous traquer. Il peut sembler qu'il n'y ait aucune excuse plausible pour ne pas répondre lorsque WhatsApp a déjà

informé l'expéditeur (peut-être votre patron ?) que vous avez reçu son message. Il y a aussi certains membres de la famille qui attendent votre réponse dans l'immédiat. Nous avons déjà mentionné les cas des élèves qui nourrissent constamment des inquiétudes quant à ce que disent les autres d'eux. Ils peuvent perdre le sommeil parce qu'ils peuvent désormais sortir leur smartphone de sous leur oreiller à 3 heures du matin et vérifier qu'ils n'ont pas manqué l'insulte ou la révélation qu'ils redoutent. Nous découvrons donc que l'Opportunisme permanent peut également être vécu comme une pression perpétuelle. Les demandes d'un employeur peuvent être formulées à tout moment et n'importe quel jour. Le smartphone rend possible la « gig economy » qui a changé de façon spectaculaire les pratiques de travail, désormais basées sur la disponibilité selon les besoins.

L'Opportunisme permanent a donc vu se multiplier les appels à la pause du smartphone ou à la « désintoxication numérique ». ³⁴ Si nous pouvons utiliser le smartphone à tout moment, il s'ensuit que nous sommes tentés de l'utiliser tout le temps. Nous pouvons toujours penser à une autre personne à appeler, une autre chose à rechercher. L'Opportunisme permanent contribue ainsi à la désaffection pour la dépendance évoquée au chapitre 2. A leur tour, toutes ces conséquences peuvent être exagérées. L'Opportunisme permanent n'est pas seulement la propriété des smartphones : la voix humaine est également une opportunité permanente. Les gens ont toujours dû « se mordre la langue », pour résister à la tentation de répondre ou d'avoir le dernier mot, même si nous savons que ce que nous voulons dire est inapproprié ou que c'est au tour de l'autre personne de parler. L'être humain a toujours vécu et s'est accommodé de la tentation permanente sous diverses formes. Les données de ce chapitre sont beaucoup plus axées sur la manière dont les gens ont adapté les smartphones à leurs propres objectifs, plutôt que de se laisser aveuglément aller à toutes les possibilités offertes par le smartphone.

L'Opportunisme permanent ne signifie pas nécessairement que nous sommes devenus plus superficiels ou que nous recherchons des raccourcis dans la vie. Les smartphones sont utilisés autant pour la planification à long terme que pour la satisfaction immédiate. En Irlande, les gens aiment passer du temps à planifier leurs vacances des mois à l'avance en utilisant Tripadvisor, Google Earth et [Booking.com](https://www.booking.com), ou en apprenant une langue grâce à Duolingo. L'Opportunisme permanent est partout un avantage ³⁵ mais la majeure partie de ce chapitre a porté sur les différentes manières dont les gens utilisent cette possibilité. Dans tous les sites de recherche, les gens écoutent de la musique grâce aux

smartphones, mais la façon dont les habitants de Kampala et de Yaoundé font circuler la musique par le biais des vendeurs est très différente de la façon dont les gens accèdent à la musique à Dublin ou à al-Quds. La façon dont le gouvernement japonais utilise les smartphones pour alerter la population en cas d'urgence est propre à cette région. Les opportunités sont peut-être toujours là, mais dans chaque région, les gens les saisissent de manière différente. C'est ce qui explique le titre du chapitre suivant : « L'artisanat ».

Notes

- 1 Katz et Aakhus 2002.
- 2 Ling 2004 ; Ling et Yttri 2003.
- 3 Sarvas et Frohlich 2011.
- 4 Au XIXe siècle, les caméras ont également été déployées pour les premiers enregistrements et la documentation ; voir Pinney 2012. Toutefois, l'appareil complexe en question était totalement différent des smartphones et ne pouvait pas être utilisé pour le type de photographie fonctionnelle décrit ici. Voir Gómez Cruz et Meyer 2012.
- 5 Morosanu Firth et al. 2020.
- 6 Une série d'essais sur les utilisations et les conséquences de la photographie numérique est présentée dans Gómez Cruz et Lehmuskallio 2016. Pour la relation avec la mémoire, voir Dijck 2007.
- 7 Au XIXe siècle, ces images ont été jugées plus « scientifiques » et « véridiques » que les formes antérieures de représentation visuelle telles que la peinture et l'art. Voir Walton 2016.
- 8 Miller 2015.
- 9 Drazin et Frohlich 2007.
- 10 Voir aussi Mirzoeff 2015.
- 11 Pour une discussion plus générale sur l'impact du cadrage, voir Goffman 1972.
- 12 Voir l'article de Susan Murray sur l'« everyday aesthetics » (esthétique quotidienne), qu'elle souligne comme étant essentielle pour marquer la pratique de la photographie numérique quotidienne. Murray 2008.
- 13 Pour expliciter cette analogie, Ernst Gombrich, l'un des historiens de l'art les plus renommés, a écrit un ouvrage majeur (*The Sense of Order*) qui ne portait pas sur l'art, mais sur les cadres dans lesquels les images sont placées. Il souligne que ce qui incite les gens à s'arrêter et à contempler n'est peut-être pas la qualité de ce qui se trouve dans le cadre, mais plutôt le fait de l'encadrer. De la même manière, l'argument ici est que la photographie est un acte de cadrage de la nature ou d'autres sujets ; c'est ce cadrage qui détermine le changement de perception plus que ce qui se trouve dans ce cadre. Voir Gombrich 1984.
- 14 Hendry 1995.
- 15 Voir Favero 2018.
- 16 Bell et Lyall 2005, 136.
- 17 Les jeunes qui s'affichent également sur les médias sociaux sont conscients que leur famille les observe en permanence. Voir de Vries, en cours de publication.
- 18 Comme à Trinidad. Voir Miller 1995.
- 19 Ce type de voyage virtuel via des casques de RV marque un moment de technologie numérique dans une histoire plus longue de « voyages en chambre » imaginaires. Le concept a été décrit pour la première fois par l'aristocrate français Xavier de Maistre (1763–1852) dans son texte *Voyage Around my Room* (1794), un récit autobiographique satirique d'un jeune fonctionnaire emprisonné dans sa chambre pendant six semaines. L'œuvre est basée sur sa propre expérience d'assignation à résidence à Turin à la suite d'un affrontement. Voir Maistre et Sartarelli 1994.
- 20 Voir le film sur Liam à http://bit.ly/VR_Liam.
- 21 Pour un autre exemple d'alerte aux catastrophes, voir Madianou 2015.

- 22 Le téléphone présente peut-être un intérêt particulier. Lorsqu'il a été inventé en tant que dispositif, ses inventeurs pensaient qu'il serait principalement utilisé pour la diffusion d'informations, plutôt que pour la conversation sociale. Voir Fischer 1992.
- 23 Voir Slater et al. 2012 : Le 11 mars 2011, à 14 h 26, un tremblement de terre de magnitude 9,0 a frappé le Japon. Quelques minutes plus tard, les vagues successives d'un tsunami massif ont frappé toute la côte Pacifique. Comme si la catastrophe naturelle seule ne suffisait pas, à 15h35, les eaux du tsunami - 15 mètres de haut - ont endommagé le réacteur Fukushima Daiichi, propageant des rumeurs et la peur d'une contamination nucléaire massive (Ito, 2012, pp. 34–35). Presque tout ce que nous savons aujourd'hui, et en particulier ce que nous avons su du séisme et du tsunami dans les heures et même les jours qui ont suivi les événements, a été considérablement façonné par les médias sociaux. En fait, la génération d'informations et d'images s'est faite à un rythme si rapide que les médias sociaux ont non seulement représenté, mais aussi directement médiatisé notre expérience du désastre, plus que dans tout autre événement à ce jour. Si le Vietnam a été la première guerre entièrement vécue à la télévision (Anderegg, 1991), 3.11 a été la première catastrophe « naturelle » aussi entièrement vécue par les médias sociaux. Cette situation est le résultat d'un certain nombre de facteurs, certains liés à la façon dont l'utilisation de la technologie s'est développée au Japon, notamment la mobilité des médias portables, d'autres dus à la façon particulière dont les réseaux de personnes ont réagi en temps de crise. Mais les médias sociaux étaient aussi bien plus qu'une source d'information ; c'était aussi un outil d'action sociale et politique ».
- 24 Voir *The Economist* 2019.
- 25 Pour des articles traitant plus généralement de la musique mobile, voir Gopinath et Stanyek 2014.
- 26 Pype 2015.
- 27 Pype 2017.
- 28 Abacus News 2019. Un utilisateur peut avoir plusieurs comptes.
- 29 Abacus News 2019.
- 30 Shuken 2019.
- 31 Voir la fascinante ethnographie de Drazin et Frohlich 2007 sur ce que les gens font avec les photographies analogiques.
- 32 Voir Jurgenson 2019.
- 33 Jovicic, en cours de publication.
- 34 Sutton 2017.
- 35 Costa 2018.

6

Artisanat

Sites de recherche : Bento – São Paulo, Brésil. Dar al-Hawa – Al-Quds (Jérusalem Est). Dublin – Irlande. Lusozi – Kampala, Ouganda. Kyoto et Kōchi – Japon. NoLo – Milan, Italie. Santiago – Chili. Shanghai – Chine. Yaoundé – Cameroun.

Artisanat : La transformation artisanale des smartphones et des vies

Dans la série de monographies dont s'inspire ce volume, plusieurs auteurs ont adopté le terme « Artisanat ». Ce terme ne renvoie pas seulement à la manière dont on adopte et adapte généralement les smartphones, mais il associe également cette activité à la préoccupation générale de ces monographies sur la fabrique de la vie en soi. Le concept de vie comme un artisanat se prête bien à ces terrains de recherche où l'accent a été mis sur la retraite, une période où beaucoup trouvent leur vie moins structurée par les routines professionnelles ou les obligations familiales. Cette liberté pourrait favoriser leur implication active dans la construction du contenu et du rythme de la vie quotidienne. Cette relation entre les smartphones et l'expérience du vieillissement fera l'objet du chapitre 7. Nous devons cependant examiner en profondeur le terme « artisanat ». Ce terme vedette de ce chapitre permettra d'examiner la manière dont beaucoup adaptent leur vie personnelle, sociale et communautaire à leurs smartphones.

L'artisanat est un autre exemple de l'approche « intelligente de l'utilisateur » introduite dans le chapitre 1. L'achat d'un smartphone n'est que le début de plusieurs processus de transformation aboutissant aux smartphones spécifiques utilisés sur les terrains de recherche. Il serait approprié de respecter ces processus en les considérant comme des exemples de savoir-faire artisanal. Après tout, l'artisanat ne revient pas à

faire tout ce que l'on veut librement de son smartphone ou de sa vie. Les artisans connaissent également des contraintes provenant des propriétés matérielles de leurs matières premières. Ils doivent alors enlever soigneusement certains éléments et en ajouter ou en façonner d'autres, en fonction de la malléabilité et la nature desdits matériaux. Mais, contrairement à une œuvre d'art, l'artisanat des smartphones dépend toujours du contexte et de l'usage. Il ne s'agit pas de créer quelque chose d'autonome, mais cet artisanat vise à créer une synchronisation avec la vie quotidienne.

Pour ce faire, ce chapitre est organisé en séquences. Il s'ouvre sur des réflexions sur la relation entre l'individu et son/ses smartphone(s). Comment un smartphone est-il conçu pour s'adapter à une personne en particulier ? Il s'agira ensuite d'examiner en quoi les smartphones s'adaptent aux relations et non aux individus. Comment le smartphone est-il conçu pour s'adapter aux espaces créés par les relations entre les individus ? Et enfin, il examine de façon générale en quoi les smartphones reflètent ou facilitent les valeurs culturelles universelles. Bien que la présentation se fasse sous forme de séquence linéaire, les conclusions de ce chapitre sont clairement cycliques. Après tout, chaque individu est façonné à son tour par les normes, les valeurs et les attentes de la société dans laquelle il a été élevé et éduqué, et est soumis à la religion ou à d'autres forces morales. Il est donc évident que l'artisanat couvre un éventail d'influences beaucoup plus large que la simple personnalité individuelle. La fabrication du smartphone implique la création de la relation avec le monde dans lequel on vit, on se voit alors façonné à son tour par lui. Le smartphone devrait alors devenir un élément de nos habitudes quotidiennes, ce que les anthropologues appellent l'*habitus*.¹

Façonner l'individu

L'iPhone d'Eleanor de notre terrain de recherche de Dublin est une merveille, elle en a fait un manuel de vie. Aucune icône d'application individuelle ne s'affiche sur son écran : elles sont toutes organisées de façon hiérarchique et regroupées dans des domaines telles que les finances, le sport, l'actualité et les utilitaires, ou les fonctions professionnelles. Cet ordre vertical est agrémenté par un ordre horizontal où elle utilise pleinement la capacité des différentes applications à être interconnectées. Par exemple, l'agenda d'Eleanor comportera une tâche telle que le paiement d'une facture. Elle ajoute qu'elle mentionne les événements dans son bloc-notes. Elle a également créé une description étape par

étape de la procédure de paiement des factures, y compris le mot de passe et l'adresse du site web concerné, qui peut s'étendre sur plusieurs pages. Elle décrit ensuite de quelle façon, une application liée à une fonction professionnelle peut-être connectée à une collection des diapositives PowerPoint de la présentation à laquelle elle a assisté pour être plus efficace dans la réalisation d'une tâche particulière. Par ailleurs, Eleanor s'est dotée d'aides visuelles pour lui faciliter la recherche d'informations pertinentes. Il s'agit notamment de toute une série d'émoticônes telles que des épingles pour des informations médicales, une voiture pour le transport et un clignotement pour tout paiement devant être effectué le jour même. Par conséquent, à tout moment et face à n'importe quelle tâche particulière, elle serait capable en appuyant trois ou quatre fois de trouver les instructions de la séquence d'actions la plus efficace pour l'accomplir.

C'est le cas de son utilisation de l'application fournie par Laya, la compagnie d'assurance d'Eleanor. Elle indique qu'elle prend instantanément des photos de tous les reçus de son médecin et les envoie via l'application, elle est alors assurée d'être remboursée dans les 10 jours. Toutes ses photos sont datées afin d'en faciliter le classement et le partage. Son appareil photo est également devenu l'outil principal de son organisation, car elle le considère comme le principal outil de collecte et de stockage de preuves. Il pourrait s'agir d'une réparation de voiture, mais également de son emploi du temps pour l'aquagym. L'alarme de son téléphone lui permet non seulement de se réveiller le matin, mais aussi de lui signaler qu'elle a besoin d'une injection ou encore l'heure de son départ de la maison pour une tâche quelconque. Une section entière du smartphone d'Eleanor est consacrée à la gestion financière. Bien qu'elle n'ait pas beaucoup d'argent, elle aime déplacer fréquemment ses fonds pour les garder actifs.

Pour Eleanor son téléphone est indissociable du nettoyage, de l'organisation et du ménage. Les diapositives PowerPoint et autres photos de son appareil peuvent facilement se désorganiser. Ils devraient donc connaître des modifications, des suppressions et réorganisations constantes, pour rester utile et à portée de main, ce qu'elle exige de son smartphone. Elle met constamment à jour son calendrier. Tout est sauvegardé sur le Cloud, de sorte que, bien qu'elle considère que son smartphone contient sa vie entière, elle a pu geler immédiatement ses fonctions lorsque son smartphone a été récemment dérobé en Espagne. Grâce à la sauvegarde de ses données de manière sécurisée, elle a pu réintégrer rapidement l'intégralité de son contenu dans son nouveau smartphone. Elle n'a pas seulement réussi à intégrer l'assistante

téléphonique Siri.² elle a essayé de la personnaliser en utilisant des voix masculines et féminines, mais elle n'est à l'aise avec aucune des deux. En effet, elle n'apprécie pas non seulement l'ingérence de Siri, mais aussi la propension à utiliser l'intelligence artificielle pour lui faire des suggestions. Elle n'aime pas les propositions de Netflix sur la base de ses centres d'intérêt précédents, elle ajoute à ce propos « En essayant d'être utiles, ils en deviennent maladroits ».

Les transformations d'Eleanor semblent correspondre à un modèle. Elle amorce un stade de sa vie où elle a moins de contrôle sur son travail ou sa santé qu'elle ne le souhaiterait, ce qu'elle compense en partie grâce à cet ordre rigoureux. Son iPhone est alors l'une des rares choses sur lesquelles elle a le contrôle. C'est donc sans surprise qu'elle n'apprécie pas toute concurrence à ce contrôle, à l'instar des suggestions du smartphone lui-même.

Ce chapitre ne s'ouvre pas seulement sur Eleanor pour fournir un manuel d'instructions de vie impressionnant, mais surtout parce qu'elle a clairement conçu son téléphone pour exprimer sa personnalité en tant que consommatrice professionnelle, avec l'aptitude organisationnelle que cela implique. Toute sa vie professionnelle durant, elle a essayé de trouver un rôle qui lui permettrait d'exploiter pleinement ces capacités. Elle n'y est malheureusement pas parvenue ; ses employeurs n'ont généralement pas apprécié ces qualités et elle n'a jamais eu l'occasion de devenir la personne qu'elle pensait pouvoir être grâce à son emploi. En fin de compte, c'est principalement grâce à son smartphone qu'elle a pu se prouver qui elle veut être et qui elle croit véritablement être. Eleanor et son téléphone peuvent sembler un cas très particulier, voire unique, personne ne lui ressemble exactement. Mais elle représente globalement ce que nous entendons par une approche « professionnelle » ou « bien organisée » de la vie. Il s'agit d'un ordre culturel aussi bien que personnel, ce que révèle plus clairement l'inspection détaillée du smartphone d'Eleanor, que de sa vie. Elle a conçu une association entre les deux.

Ce constat s'applique à un autre Irlandais nommé Eamon dont la famille est constituée de pêcheurs depuis 150 ans. En affichant une autosuffisance rude et pratique, il est l'icône d'une version particulière de la masculinité. Par exemple, il est intransigeant sur le fait qu'il n'a besoin ni des autres ni de la télévision parce qu'il ne s'ennuie jamais et est toujours actif, que ce soit dans des activités sportives ou des tâches pratiques. Chaque utilisation de son smartphone devrait être légitimée par le strict critère de la nécessité. Eamon a eu le droit d'utiliser Skype pendant les deux années que sa fille a passées en Australie, mais il garantit n'avoir jamais utilisé Skype ni avant ni depuis lors. L'un des avantages du

développement des smartphones est qu'il n'a désormais plus besoin de la fonction vocale qu'il déteste, et qu'il peut remplacer une conversation par des SMS concis indiquant, par exemple, l'heure d'arrivée de son train à la gare. Dans le cas d'Eamon, l'esthétique a une part de minimalisme social dérivant de l'un des stéréotypes associés à la masculinité. Il s'agit une fois de plus d'un style qui s'applique aussi bien à l'homme qu'à son smartphone. Une telle approche de la vie est probablement reléguée de nos jours aux hommes plus âgés en Irlande, ayant été remplacée par des idéaux plus modernes sur le genre.

Il existe d'autres exemples où le sens de l'ordre individuel est moins lié à une norme culturelle, des personnes que l'on pourrait considérer comme quelque peu excentriques. Gertrude, une physiothérapeute sportive, a deux téléphones. Et ce fort de son obsession de devoir immortaliser une image ou une composition avec son téléphone et la partager instantanément sur Instagram, ou parfois sur Facebook et Twitter. Il pourrait s'agir d'un paysage, d'une photo d'elle-même ou simplement d'une constellation de couleurs. Ce sentiment assez partagé de nos jours n'est généralement pas aussi poussé. Gertrude avoue qu'elle est terrifiée à l'idée qu'étant à court de batterie, elle manquerait de capturer une image à un moment précis où elle la rencontre. Par conséquent, elle emporte avec elle non seulement ses deux iPhones, mais aussi une clé (au cas où il n'y aurait pas de réseau sans fil) et un chargeur de batterie de rechange.

Gertrude a toujours deux téléphones, mais lorsque Melvin, un autre enquêté irlandais a vidé les poches de sa veste, il a dévoilé pas moins de quatre téléphones mobiles Nokia, en plus d'un smartphone Huawei (Fig. 6.1) Dans ce cas précis son intérêt se porte sur la musique plutôt que la photographie. Melvin enregistre constamment des « sessions » et des concerts en direct.

Généralement dans des pubs de musique traditionnelle irlandaise ; lorsqu'un téléphone n'a plus d'espace, il passe au suivant.

Melvin voyage aussi beaucoup, notamment au Royaume-Uni et en Corse. Il se sert de ses différents téléphones pour communiquer dans ces pays, en utilisant les forfaits téléphoniques locaux. Il duplique également les informations, pour des sauvegardes en cas de perte ou de vol de téléphone et peut avoir une batterie de rechange. Melvin est habitué à être traité d'excentrique à de nombreux égards. Il aime manifestement jouer sur les attentes que cette réputation crée chez ceux qui le connaissent et est friand des gestes extravagants et souvent généreux. Il est peut-être la personne la moins surprenante des deux terrains de recherche de Dublin à porter cinq téléphones dans ses poches.

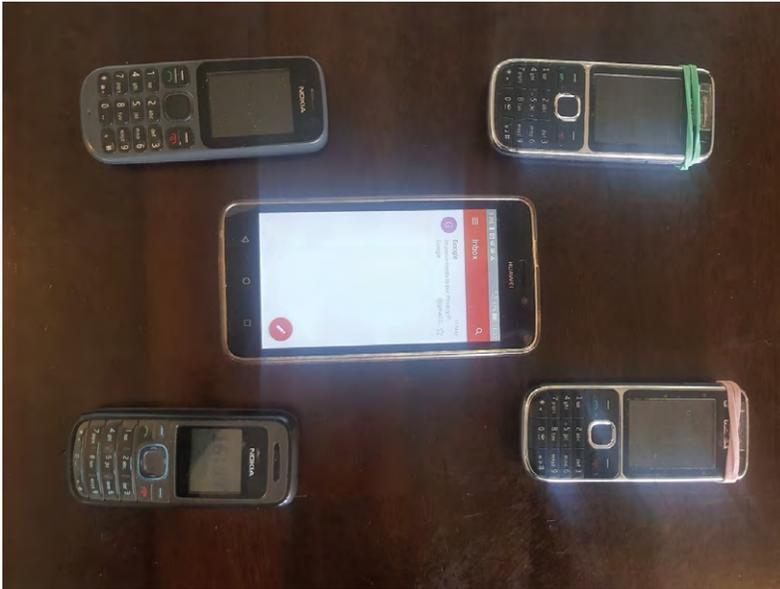


Figure 6.1 Les cinq téléphones de la poche de Melvin. Photo de Daniel Miller.

Dans chacun des cas présentés jusqu'ici, la personnalité de l'individu a précédé sa possession du smartphone. Les smartphones n'ont ni accentué ni réprimé leur personnalité. Melvin était généralement considéré comme excentrique, alors qu'Eleanor est tout aussi à l'aise en étant considérée comme hyperorganisée. Ce qui ne rend pas plus ordinaire leur utilisation des smartphones, il est difficile d'imaginer quelque chose au monde qui aurait pu correspondre à leur caractère aussi efficacement que le smartphone. Leurs histoires montrent à quel point cet appareil est devenu intime et de quelle manière il est possible de configurer personnellement son smartphone pour développer cette relation holistique et transparente entre l'utilisateur et l'appareil.

En dispensant les cours d'initiation à l'utilisation des smartphones des personnes âgées, Alfonso était bien placé pour voir à quel point l'utilisation du smartphone est révélatrice de leur attitude à l'égard des appareils eux-mêmes. Par exemple, Francisco, chilien très sérieux de nature, pouvait être grincheux envers les apprenants plus désinvoltes, il était également nostalgique avec un sens de l'humour pince-sans-rire. Il aime les gadgets et les appareils, surtout ceux qu'il peut démonter, réparer et remonter, démontrant ainsi en plus qu'il est en bon état. En tant qu'apprenant, Francisco est vigilant et a souvent déjà installé les

applications pertinentes. Cependant, son pragmatisme sceptique l'incite à privilégier les anciennes méthodes analogiques, à moins d'être entièrement convaincu que la méthode numérique est meilleure. Il ne pense pas que ce soit le cas, par exemple avec le calendrier des smartphones.

Francisco reste sur ses gardes, étant conscient de la capacité du smartphone à le suivre, grâce au GPS par exemple, à tel point qu'il a refusé d'effectuer toute tâche relative au GPS pendant les cours. Il a récemment été agressé et son smartphone a été volé, depuis cet incident, il se soucie de tout ce qui peut permettre aux gens de le suivre. Il a éteint le GPS après que Google Maps ait démontré sa capacité de surveillance en lui rappelant qu'il était dans le parc depuis trois heures. En effet, les peurs de Francisco proviennent de son sentiment d'être un acteur rationnel qui fonde ses conclusions sur des observations. Il a souvent été témoin et victime d'agressions et du mode de fonctionnement de Google Maps, il en déduit que les voleurs agressent à l'aide de Google Maps. Il se préoccupe moins des gens qui considèrent ce comportement anormal que de sa conviction persistante en son propre raisonnement.

Peter est un ingénieur irlandais épris de son téléphone Nokia : il était fiable, durable, bien conçu et pratique. Il pense l'avoir trahi en adoptant un smartphone, abandonnant ainsi un véritable ami pour l'impressionnant smartphone. Toutefois, Peter est un ingénieur très doué, il a alors décidé de reconcevoir son smartphone. En désactivant de nombreuses fonctionnalités basiques, il a configuré son smartphone pour qu'il dure 120 heures sans être rechargé. Il l'a également programmé pour qu'une fois chez lui tous les appels soient redirigés vers son téléphone fixe, tandis qu'il pouvait garder son smartphone dans un tiroir. En fait, il a transformé son smartphone en une réplique de son ancien téléphone portable Nokia.

Le dernier exemple provenant de l'Irlande est important, car il démontre que le smartphone peut ne pas refléter une personnalité entière d'un individu, mais uniquement ses intérêts dominants. Lorsque Matis est parti de Lituanie pour vivre en Irlande, il est retombé sur ses pattes. Son emploi actuel est parfait, compte tenu de sa passion de toujours pour les voitures. Après avoir sorti les poubelles, réparé les tables et effectué d'autres tâches dans un restaurant mexicain où il travaille, il peut se concentrer sur la restauration de voitures anciennes pour son employeur, qui partage cette passion.

Matis vit en Irlande avec sa femme, ses enfants et ses petits-enfants depuis 2008. Il n'est donc pas surprenant que les applications dominantes de l'écran de son smartphone aient trait aux pièces automobiles,

notamment Donedeal (un marché virtuel irlandais pour acheteurs et vendeurs de voitures) ou Mister Auto (une boutique de pièces automobiles). Toutes aussi importantes sont les vidéos YouTube d'autres passionnés de voitures qui expliquent comment résoudre les tâches particulièrement problématiques. L'appareil photo est également essentiel, car les acheteurs spécialisés attendent un enregistrement photographique complet de chaque étape de la restauration qui pourrait s'étendre sur une année entière. C'est avec fierté que Matis relève que son employeur a conduit la dernière, une voiture de course classique sur un trajet de 1500 km aller-retour en Italie sans aucun problème fixé à son téléphone, un câble menant à une microtorche/caméra. Il s'en sert comme un endoscope qu'il peut enfoncer dans les fissures internes de la voiture pour examiner l'état de la section en particulier avant de commencer à travailler dessus. Ce que la torche ne dévoile pas peut être visualisé grâce aux photos prises avec un flash fixé à l'endoscope et envoyées sur son smartphone. Matis s'est procuré ce gadget en Chine. En pleine démonstration du fonctionnement, il semble rayonner autant que la torche.

Le contraire de l'ingénierie du smartphone est l'utilisation du smartphone pour l'auto-ingénierie. Telle est l'approche de Fernanda de Bento, qui a constamment des trous de mémoire. Comme beaucoup de personnes âgées, elle déclare ne pas avoir peur de la mort, mais avoir horreur de la démence. Lorsqu'une a des trous de mémoire, une expérience courante chez les personnes âgées, elle se soumet à des exercices d'entraînement cérébral. Ils sont souvent similaires au maintien de la forme physique et au prolongement de l'espérance de vie. Elle exerce donc son cerveau quotidiennement grâce aux jeux tels que Freecell, Lumosity, Wood Block Puzzle et Codecross. L'apprentissage de l'anglais favorise également la stimulation des fonctions cognitives de Fernanda à travers des applications telles que English Conversation et Google Classroom, qui lui permettent de soumettre et de corriger ses exercices. Elle a récemment téléchargé et installé Duolingo, une application d'apprentissage de l'italien, car son fils est à présent en couple avec une Italienne.

Après avoir pris sa retraite en tant qu'ex-employé d'une entreprise alimentaire, Fernanda a maintenant pour projet de devenir chef d'entreprise. Elle a récemment accepté la proposition d'un ami de créer une entreprise de télémédecine pour les soins aux personnes âgées. Avant cela, elle a reconnu les avantages et inconvénients des processus cognitifs avec son smartphone.

Perdre son smartphone, c'est perdre sa vie. Génial, tout y est, Ta vie entière s'y trouve. J'ai peur de perdre mon smartphone. Sans lui,

j'aurais des problèmes d'oubli. Je pourrais vous parler et demander demain « qu'ai-je dit ? » Alors pour moi, le smartphone est fondamental.

Après le constat que Fernanda cède des capacités cognitives telles que la mémoire à son téléphone, elle aimerait que son smartphone lui permette de réparer ou du moins d'entretenir la mémoire.

La mémoire est également la raison principale pour laquelle Toriyama San de Kyoto, qui utilise aujourd'hui un smartphone, conserve aussi son ancien téléphone portable (Garakei) et le recharge chaque soir, bien qu'elle ne l'utilise plus. « Je ne veux pas mourir » déclare-t-elle. Elle a peur de perdre à jamais les photos qu'elle a prises et les souvenirs qu'elle a créés, si elle laisse son vieux téléphone « mourir ». De nombreux autres enquêtés sur le terrain de recherche japonais ont également déclaré qu'il ne leur viendrait pas à l'idée de jeter leurs vieux téléphones portables pour des raisons de sécurité. Pour cette même raison, ils préfèrent les mettre en sécurité dans un tiroir. Il est compliqué de concevoir le téléphone comme un dépôt de souvenirs, sachant que le smartphone assure d'autres fonctions cognitives et est susceptible de devenir une partie intégrante de la personne.

Jusqu'à présent, tous les exemples sont assez individualistes, contrairement au cas de Mario (retraité). Mario est un passionné de l'horticulture et est un fier militant de l'environnement. Il l'explique en ces termes :

J'ai toujours été comme ça depuis mon enfance. Je me rappelle que j'ai toujours été curieux de notre communauté et notre environnement, des individus et de leurs expériences collectives du travail et de la vie.

Mario a transformé son smartphone en un dispositif de gestion d'un jardin communautaire (Fig. 6.2). Il organise également des événements sociaux tels que la visite des abeilles qu'ils élèvent dans les jardins communautaires et la collecte de miel (un événement populaire auprès des enfants du quartier), ou encore un dîner communautaire où les individus de cultures différentes apportent des mets traditionnels de leur pays à partager ensemble dans les jardins. Il aime également utiliser l'application d'identification de plantes PictureThis. Avec le temps, les applications qui ne s'intégraient pas bien aux routines quotidiennes de Mario ont été supprimées.

Mario illustre également les contradictions du discours abordées au chapitre 2. En tant qu'écologiste, il ne se sent pas particulièrement



Figure 6.2 Jardin communautaire de NoLo. Photo de Shireen Walton.

dépendant des smartphones et déclare d'emblée : « Je n'ai pas vraiment d'applications.... En fait j'en utilise vraiment rarement. » En même temps, c'est grâce à son smartphone que Mario a pu promouvoir les valeurs communautaires et environnementales qui lui sont chères.

Le court métrage ci-dessous (Fig. 6.3) fournit d'autres exemples sur la place qu'occupent les smartphones dans la vie des habitants de Nolo.

Nous pouvons enfin revenir au point de départ de notre analyse, en décrivant de quelle manière les smartphones peuvent devenir un outil de conception de la vie pendant la retraite. Marília examine le smartphone d'Eduardo de Bento, qui a pris sa retraite deux semaines avant leur rencontre. Lorsqu'il travaillait, l'horloge et l'alarme étaient essentielles, sachant qu'il devait se lever à 4 heures tous les matins. Cependant, une fois à la retraite, il a eu du mal à s'adapter à sa nouvelle routine. Il a donc abandonné l'alarme et a commencé à éviter l'horloge. Son smartphone lui sert désormais à suivre les recettes et des tutoriels afin de faire plaisir à sa femme au dîner. Grâce à Google, Eduardo peut également faire des recherches sur la ferronnerie décorative, qui sera bientôt son deuxième passe-temps. Par ailleurs, son smartphone lui permet d'étendre son œuvre avec un groupe de nouveaux chrétiens qui projettent d'ouvrir leur église dans le centre-ville de São Paulo où vivent sa fille et son petit-fils. Le smartphone comprend des applications pour cantiques, une application

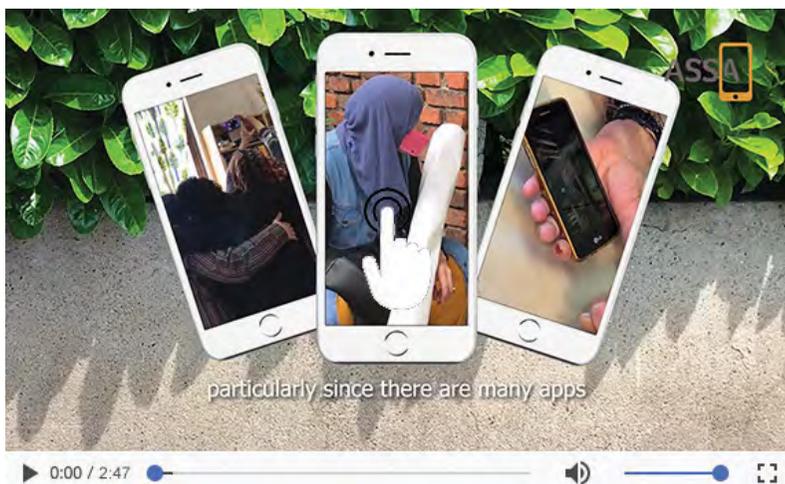


Figure 6.3 Film: *Mon smartphone*. Disponible sur <http://bit.ly/italymy-smartphone>.

pour l'étude de la bible et d'autres qui l'aident à organiser les dons de l'église, notamment pour les calculs grâce à sa calculatrice et la comptabilité grâce à une application de carte de crédit appelée Payeven Chip. Tout compte fait, Eduardo ajuste délibérément son smartphone dans le but de faciliter la nouvelle vie qu'il envisage.

Les implications de ces cas seront analysées plus en détail au chapitre 9. Dans ce dernier chapitre, plus théorique, nous considérons le smartphone comme un élément qui va au-delà de l'anthropomorphisme. Cette observation n'est pas seulement une propriété de ressemblance. Le smartphone est davantage une prothèse³ à laquelle certaines fonctions physiques et cognitives ont été conférées, de telle manière que la perte du smartphone constituerait la perte d'une partie intégrante de la personne. En raison des nombreuses façons dont le smartphone a étendu les capacités de l'individu, mais il s'agit clairement d'une stratégie d'investissement comportant un risque de perte future. Au regard de ces cas individuels, il est difficile d'imaginer un appareil ayant atteint un tel potentiel d'intimité par le passé.

Les relations

Le chapitre 3 a déjà fourni une perspective critique sur la tentation de se concentrer sur l'individu et son smartphone. Le terme « écologie sociale » a permis d'aborder la manière dont le téléphone peut également exprimer les relations avec les autres ; à l'instar de Kampala où la famille et les

voisins partagent un même téléphone. Grâce à l'exemple de Shanghai, le chapitre 4 a démontré à quel point les applications d'un téléphone sont représentatives de la relation entre les couples. Les smartphones occupent une place de plus en plus importante dans la formation des couples grâce aux applications de rencontre.

Le smartphone peut alors être un symbole des relations et pas uniquement de l'individu. Rachel, originaire de Dublin, est l'assistante personnelle d'une patronne de haut vol qui est très préoccupée par le maintien des relations familiales en plus de son emploi exigeant. Après des décennies de travail ensemble, les barrières professionnelles habituelles sont inexistantes. Rachel peut travailler au compte de sa patronne jusqu'à 22 heures, pour trouver par exemple la réponse à une question de ses enfants. Mais pour elle, son soutien assidu est un signe de loyauté et d'amitié, elle est fière de son travail et n'a aucune envie de prendre sa retraite. Son smartphone est adapté à ce style de travail. Elle aurait l'impression de trahir la confiance de sa patronne si son smartphone venait à s'éteindre. Cet appareil lui permet aussi de gérer plus efficacement les angoisses de sa patronne à propos des voyages et de sa famille.

Bien qu'il s'agisse du smartphone personnel de Rachel, elle l'utilise principalement pour son travail. Pourtant, elle est extrêmement satisfaite de la façon dont son smartphone s'intègre parfaitement dans cette relation et précise qu'elle a le sentiment d'avoir atteint l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée tant souhaité. En fait elle n'utilise que son smartphone dans le cadre de son travail et presque pas autrement. En dehors de cette relation professionnelle, elle utilise encore volontiers un agenda physique et un stylo pour elle-même. Le smartphone circonscrit sa facilitation.

Les smartphones pourraient également intervenir dans la transformation des relations familiales avec le temps. Ce constat est clairement élaboré au Chapitre 8, pour l'identité et la formation de groupe, l'application clé serait LINE/WeChat/WhatsApp. Au Japon, la « famille » au sens institutionnel du terme peut dans une certaine mesure être remodelée par le smartphone ; beaucoup ont des groupes « familiaux » LINE pour leurs familles nucléaires. Cependant, les liens humains sont toujours susceptibles de changer. Yamashita san, une sexagénaire de Kyoto raconte la manière dont elle vivait avec fille, dans la quarantaine ; après le décès de son mari, elles se sont éloignées de sa famille. Elle a créé un groupe « famille » sur LINE (ファミリ) avec comme participants sa fille et elle, et quelques amis proches.

L'unité familiale patriarcale a toujours été un élément central de la domesticité et de la société japonaise. La famille nucléaire a gagné

de l'importance à la fin du XIXe siècle, conformément aux plans de modernisation du pays initiés par le gouvernement Meiji⁴. Cependant, de nos jours avec la diminution du nombre de familles et la stérilité ou la présence d'un seul enfant, les « familles choisies » composées d'amis proches ont pris de l'importance pour certaines personnes. Les groupes d'amis sur LINE sont surtout importants pour les participantes qui y trouvent le soutien de leurs proches, chose de plus en plus appréciée avec l'âge. Ces groupes peuvent souvent être constitués d'anciens amis du lycée ou d'anciens collègues, les mêmes personnes étant souvent membres de plusieurs groupes à la fois. Wada san, autre enquêtée de Kyoto a commencé à vivre seule après le décès de son mari, tandis que sa fille et ses petits-enfants vivent à Tokyo. Elle a réagi en créant un code visuel pour classer ses contacts LINE sur son smartphone. À l'aide des émojis représentant sa familiarité avec des individus, Wada san a pu établir une carte visuelle des différentes « familles » de son téléphone. Par exemple, ayant travaillé pour une compagnie aérienne, tous ses anciens collègues étaient répertoriés avec l'emoji d'un avion près de leur nom ; les membres de sa famille nucléaire se distinguaient par l'emoji de la maison. Grâce à cette conception de son smartphone, Wada San a la possibilité d'établir rapidement et avec exactitude le lien avec chaque contact. Elle construit d'une certaine façon un arbre généalogique visuel, dont les branches la reliaient à tous les contacts de son smartphone.

La religion

En guise d'introduction nous avons mentionné que la structure narrative linéaire de ce chapitre devrait en fait être conçue comme un cercle. C'est le cas d'Eamon, l'Irlandais bourru descendant de pêcheurs. Qui fait de lui un individu à part entière, mais il fait preuve à son tour d'une conception traditionnelle du comportement d'un homme correct. De même, dans le dernier exemple, la manière dont les amis sont intégrés dans les relations pseudo-familiales grâce aux smartphones est la preuve des changements énormes dans la société japonaise. Si les individus façonnent leurs smartphones, ils sont à leur tour façonnés par ces valeurs plus larges. L'exemple le plus palpable de l'imposition et du maintien des valeurs culturelles provient de l'examen du rôle de la religion, qui est généralement plus manifeste.

Rosalba par exemple est originaire d'un village du sud de l'Italie. Pour elle, le smartphone plus qu'un bon livre est son compagnon matériel. L'un des usages les plus fréquents de son smartphone est la recherche sur

internet, plus précisément des recettes, souvent traditionnelles de sa région. Plus généralement, Rosalba est une chercheuse passionnée et elle recherche fréquemment des informations sur Google. « Demandons-lui » dit-elle fréquemment en parlant de Google. Rosalba trouve infiniment merveilleux d'avoir des informations à porter de clics. Ayant grandi dans une grande concession familiale campagnarde, et son père étant vendeur de fruits, elle décrit son enfance comme « un autre monde », une autre époque et un autre lieu ; une époque où les conversations, l'école et l'église étaient les principales sources d'informations. De nombreuses années durant, sa famille n'avait pas de télévision et elle a grandi en jouant à l'extérieur à même le sol avec son frère et des cousins de son âge.

Aujourd'hui, elle est au fait de l'information en quelques secondes, depuis le confort de son domicile grâce à Google. Elle recherche des informations sur la santé sur Google et au cas où elle découvre un sujet à la télévision sur lequel elle aimerait en savoir plus, elle le lui demande. Elle a récemment découvert une application pour évaluer son pouls, qu'elle utilise sur sa tablette. Pour Rosalba, fervente catholique la technologie est une force omniprésente qui accompagne et informe, éclaire et instruit. Il n'en demeure pas moins que la prière et la participation hebdomadaire (dimanche) à l'église demeurent des éléments essentiels pour sa vie.

Chez les catholiques, il est évident que l'artisanat individuel des smartphones participe à introduire des individus dans le cadre de la foi religieuse.

Des migrants péruviens vivants à Santiago. Ce groupe a conservé avec soin sa dévotion aux vierges sacrées et aux saints patrons péruviens. Marcelo par exemple suit la prière du rosaire grâce à son smartphone lorsqu'il marche ou à bord du métro de son domicile à son lieu de service. Il suit la page web des Chevaliers de la Vierge (Caballeros de la Virgen), fournissant des enregistrements audios de prière. Dans le silence de ses écouteurs, il répond à la prière. Dans la chrétienté catholique, le rosaire est récité sous forme de dialogue. Le catholicisme d'un autre enquête Tomas, n'est pas apparent à première vue ; le fond d'écran de son smartphone n'est pas l'habituel Christ violet (le Seigneur des miracles) ou Saint Martin de Porres, mais Gohan, un personnage de Dragon Ball Z. Tomas aime jouer un jeu semblable à Space Invaders tout au long de son trajet. Sa dévotion religieuse se manifeste davantage par son intérêt pour les séries télévisées et les films chrétiens. « J'aime les séries ou les films qui transmettent un message » affirme-t-il.

À Dar al-Hawa, les smartphones sont souvent utilisés comme des « muezzins pratique », sachant que la majorité de la population télécharge une application de rappel de l'heure de la prière. L'islam préconise cinq

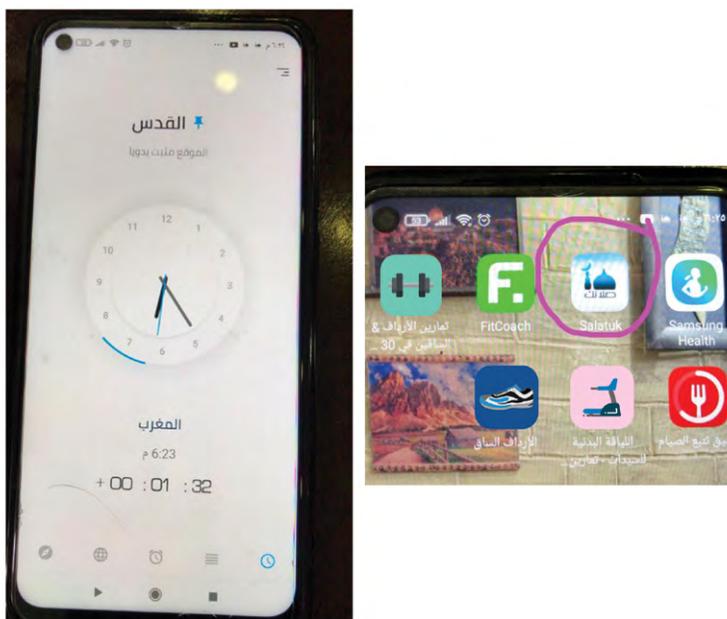


Figure 6.4 L'application Salatuk telle que présentée dans Google Play Store. Cette application fait office de « muezzin pratique » rappelant ainsi à l'utilisateur l'heure de la prière.

prières par jour. Cette application est programmée pour lancer une alerte en fonction du fuseau horaire local, via l'enregistrement vocal d'un appel à la prière du muezzin – Fig.6.4).

Dieu est le plus grand (ALLAHU AKBAR), je témoigne qu'il n'y a point d'autre Dieu qu'Allah. Je témoigne que Mohammed est le prophète de Dieu. Venez à la prière. Venez à la félicité et au salut Dieu est le plus grand. Il n'y a point d'autre Dieu qu'Allah.

Au cas où un individu se trouve hors de portée de voix d'une mosquée physique, cette version numérique intervient. La plupart n'entend que les premières secondes avant de l'arrêter. L'appel à la prière est une partie intégrante de la routine quotidienne des habitants de Dar al-Hawa, surtout pour les personnes âgées qui passent le clair de leur journée chez elles. Cette application est simple et n'exige aucun code. Elle est également populaire auprès des jeunes qui travaillent et qui craignent de manquer la prière.

Ce sont là quelques exemples d'adaptation personnelle du smartphone influencée par la religion. Toutefois, une fois de plus, ce constat

peut également s'appliquer aux relations et pas seulement aux individus. De nombreux enquêtés irlandais participent au pèlerinage traditionnel dans le Nord de l'Espagne, le Camino de Santiago⁵. C'est la coutume depuis des siècles, mais les chiffres ont considérablement augmenté ces derniers temps. Sur un plan traditionnel, la marche sur le Camino est peut-être associée à un exercice de contemplation spirituelle, valable également pour ceux qui ne sont plus formellement religieux. Il s'agirait alors d'une retraite ou d'une prise de distances par rapport au monde, bien que ce voyage garde toujours une forte connotation sociale, étant donné qu'il s'agissait d'une marche d'ensemble donnant lieu à des rencontres dans des auberges ou des dortoirs où ils passaient généralement la nuit. Pour l'anthropologue Nancy Frey⁶, les valeurs fondamentales du pèlerinage traditionnel ont été plombées par les smartphones, car ils établissent un mode de contact permanent avec le monde extérieur. Son observation a été infirmée par l'attitude des pèlerins de Camino dans l'un des terrains de recherche de Dublin, bien que la plupart d'entre eux ne sont pas particulièrement religieux. Chaque année, lorsque seulement un ou deux d'entre eux peuvent se permettre des dépenses de temps et d'argent pour y aller, ils se font un plaisir de partager l'expérience avec leurs amis, et parents à Dublin, envoyant des messages quotidiens et des mises à jour sur leur position exacte. Les pèlerins du Camino considèrent cela comme une expression éthique de la fraternité, plutôt qu'une atteinte à la spiritualité individualisée.

Les normes culturelles

L'on conclut souvent hâtivement qu'une population profondément religieuse est capable de laisser sa foi religieuse dominer la signification et l'utilisation des smartphones. Les religions ont tendance à être explicites quant à leur rôle dans l'arbitrage des normes culturelles. Mais l'anthropologie met un accent particulier sur l'impact plus global de la normativité. Ce terme ayant lui-même pour racine le mot « normal », ou encore ce qui va de soi, l'ordre naturel des choses ou le baromètre de l'anormal. La plupart du temps, la normativité n'est pas le fruit du contrôle religieux, ni même par l'éducation. Elle prend corps dans la vie quotidienne, lorsque les individus font des allusions souvent très subtiles sur ce qui est approprié ou inapproprié dans les actions d'un autre individu. Ils peuvent avoir l'air un peu choqués ou surpris soit par la proximité de quelqu'un dans la rue, soit par le choix vestimentaire d'un autre par exemple. Le degré de pression morale varie, mais les enquêtés

japonais considèrent que la conscience d'un comportement social correct, est une partie intégrante de l'identité japonaise.

Pour de nombreux enquêtés japonais, les brimades et l'ostracisme étaient monnaie courante pour ceux qui n'avaient pas l'art de « lire dans l'air » (kuuki ga yOMENAI) ni de saisir le socialement correct. Pour les écoliers, l'initiation à l'importance de la lecture entre les lignes pendant les interactions sociales commence tôt. Cependant, l'envoi de SMS par les smartphones a complexifié les fondements de l'interaction sociale sur ces multiples couches de communication. Yumi, enquêtée âgée de 17 ans de Kōchise confie à ce propos :

« Les enseignants ne cessent de sensibiliser le public au problème de harcèlement par SMS, parce qu'il est difficile de lire entre les lignes d'un SMS. L'incompréhension peut se propager, ce qui peut marquer le début du harcèlement. Sachant que les mots se propagent rapidement et créent des mauvaises ondes parmi les adolescents. Ils peuvent être à l'origine des bagarres et des rumeurs. Je pense que tu es juste écarté. S'ils ont des groupes, un individu risquerait être exclu dudit groupe s'il fait une erreur. Il ne s'agit pas d'un mal physique, mais mental.

Yumi utilisait Facebook et Twitter. Elle les a quittés il y a un an et demi parce qu'ils étaient devenus une grande source de stress et à cause du contrôle social qu'elle subissait. Ces questions ne se limitent pas aux adolescents, comme l'a révélé une sexagénaire de Kyoto.

Je pense que le Japon est une société hiérarchisée et que les individus se sentent obligés de commenter ou d'aimer les publications. Ici, la loyauté vous oblige à répondre à leurs postes. C'est un devoir (giri) de faire des compliments. Au cas où il s'agit d'une connaissance que vous admirez, ou si vous voulez faire bonne impression, alors vous devez aimer ses messages. J'ai parfois l'impression que les mentions j'aime son des mentions j'aime de convenance (giri- iine). Je n'aime pas les « mentions j'aime de convenance » si quelqu'un aime véritablement un poste, j'en suis fière. Je pense que beaucoup en ont marre et ils quittent Facebook. Certains de mes amis m'ont confessé qu'ils avaient tout juste du mal à multiplier les mentions « j'aime, j'aime, aime » ils n'apprécient pas la pression.

La plupart des enquêtés de ce terrain de recherche ne publieraient jamais d'articles controversés, sur la politique par exemple, car « vous ne voudriez

pas vous faire d'ennemis ou créer des polémiques ». Ne créez pas de conflits même en face en face. L'on préfère souvent des petites discussions sur le climat, la nourriture et la santé. Fort de cela, de nombreux enquêtés créent des comptes Twitter et Instagram anonymes, leur permettant de marquer leur engagement par rapport à des sujets intéressants sans surveillance sociale. Au Japon, le smartphone est également un espace de négociation de la différence entre les véritables sentiments d'un individu et ce qu'il déclare en public. Cette distinction s'exprime dans les notions culturelles de honne (本音, 'véritable son') et le TATEMAE (建前, 'façade'), qui représentent les éléments principaux de la société normative japonaise selon des générations de chercheurs⁷ de même que dans l'analyse précédente, il est possible d'examiner à quel point les smartphones expriment ces normes culturelles. Toutefois, les smartphones peuvent également être considérés comme des facteurs de changement social et de développement de nouvelles normes sociales. Dans le cas de Yaoundé, Patrick s'est d'abord intéressé à la classe moyenne émergente. Le mot « émergent » ici étant synonyme de développement. L'une des approches académiques les mieux établies sur la formation de la classe moyenne, initialement inspirée de corpus européens, était le concept d'une « sphère publique » promue par le sociologue Jürgen Habermas,⁸ illustrant de quelle manière à une époque de l'histoire européenne, de nouveaux sites ont fait leur apparition, notamment les cafés et ont de ce fait encouragé le débat public. Ces changements ont à leur tour conduit à une forme de politique sans précédent, fondée sur les débats des membres de cette classe moyenne naissante. Des années plus tard, de nombreuses recherches examinent le rôle des médias comme autre espace de développement potentiel de cette sphère publique.⁹ Patrick avance un argument similaire en considérant cette fois le rôle du monde virtuel comme l'espace dans lequel la nouvelle classe moyenne camerounaise crée sa sphère publique, une fois encore caractérisée par une discussion politique intense.

Plusieurs sujets dominent le débat dans le cas du Cameroun. Il s'agit notamment de la longue lutte entre les populations d'expression anglophone et le gouvernement à dominante francophone, en plus des nombreuses attaques perpétrées dans les régions septentrionales du pays depuis 2014, par la secte djihadiste Boko Haram. Ces deux thèmes animent les débats sur les réseaux sociaux qu'on retrouve dans les smartphones. Les habitants de Yaoundé argumentent à l'aide d'images violentes quotidiennement, à celles-ci s'ajoutent les commentaires des journalistes et des vidéos d'individus et du quotidien conflictuel. Les groupes WhatsApp servent de canaux de transmission. À leur tour les débats ou informations



Figure 6.5 Images de guerre circulant au Cameroun dans un groupe WhatsApp. Photo de Patrick Awondo.

et ce qui pourraient s'avérer être des images truquées (Fig. 6.5), qui ont commencé au Cameroun vont circuler dans la diaspora en France, en Allemagne, aux États-Unis et au Royaume-Uni. L'examen de l'émergence d'une sphère publique basée sur les smartphones suggère à la fois des continuités et des discontinuités.¹⁰ les smartphones occupent désormais une place centrale au sein des débats incessants sur les sujets clés à l'ordre du jour.

Elles tournent autour du smartphone où l'accès et le débat sont relativement libres. La classe moyenne y voit une forme de « citoyenneté informationnelle », par conséquent, il est de leur devoir de se faire une opinion sur ces questions¹¹ les informations et la politique font irruption dans leurs smartphones quotidiennement, parfois même sans leur approbation. Parallèlement, le passage à un nouveau support d'information n'est pas sans conséquence. C'est le cas de la circulation constante d'images qui a motivé le gouvernement camerounais à proscrire l'utilisation des

smartphones aux militaires, qui participent à la répression de Boko Haram et des mouvements séparatistes. Les fuites circulant sur les médias sociaux suscitent des milliers de réactions de la part de la population, qui exige ensuite une réponse de l'État.

Ce processus est allé encore plus loin avec la réponse à la pandémie du Covid-19, situation qui a placé la lutte contre la désinformation et la circulation des fausses informations en première ligne. Fort de cela, le ministre de la santé a publié des tweets détaillés sur le nombre de morts et les mesures prises par le gouvernement. Un contact aussi direct entre un ministère et le public était sans précédent pour un gouvernement qui a tendance à opérer dans le secret. Cette situation a créé de nouvelles possibilités de reddition des comptes pour le gouvernement et de démocratisation de l'information, puisque les détails étaient en circulation sur WhatsApp. La sphère publique émergente s'est imposée, grâce à la circulation des contenus en ligne, créant ainsi la transparence où l'opacité était la norme. Cet essor a créé de nouvelles tensions.

Il peut aussi s'agir de tendances d'origines lointaines. L'étude d'une génération ayant vécu la révolution culturelle chinoise (1966–76) est au centre de la monographie Xinyuan, elle reste une influence clé de sa réaction aux smartphones des décennies plus tard. La notion du sacrifice individuel pour la cause révolutionnaire à travers la réformation constante¹² s'est associée au « technonationalisme » croissant.¹³ Pour les personnes âgées, aider la Chine à atteindre son objectif déclaré d'un « saut numérique » en vue du développement économique est un devoir citoyen, ce qui explique l'attitude plus positive à l'égard des smartphones en Chine évoquée au chapitre 2. Les valeurs de la révolution culturelle se sont imprimées dans l'esprit populaire comme un sens du devoir d'artisanat. L'ethnographie réalisée à Shanghai démontre que les personnes âgées considèrent naturellement le smartphone comme un moyen de façonner leur propre vie dans la tradition de « l'autoréforme » et de « l'autoperfection », dans l'objectif de devenir « le nouvel homme » (Xinren) grâce à la technologie. Brièvement le parti communiste encourage constamment les populations à façonner leur vie selon leurs idéaux. L'artisanat du smartphone s'inscrit donc parfaitement dans ce processus.

Conclusion

Ce chapitre s'est ouvert sur l'hypothèse que la notion d'artisanat devrait s'appliquer à la manière dont les individus façonnent leurs smartphones

et la forme qu'ils entendent donner à leurs vies. Mais il s'agit en réalité d'un triangle, où les valeurs culturelles intrinsèques constituent le fondement de ces deux processus et se manifestent dans l'apparence des individus et de leurs smartphones. Le descendant irlandais réaliste et pragmatique de pêcheurs et son smartphone minimaliste sont le symbole de l'expression des traditions culturelles anciennes, de l'essence de la masculinité des Irlandais. Le dernier exemple provenant de Shanghai est inhabituel, car la pression culturelle favorisant la fabrication des smartphones comme une contribution à une notion établie de la vie artisanale, est tout à fait explicite. Il en va de même lorsque des individus présentent publiquement leurs smartphones comme des appareils d'expression de leurs principes religieux.

Cependant, dans la plupart des cas, ces relations ne sont pas manifestes. Elles sont subtiles et implicites. Ce n'est que grâce à l'ethnographie à long terme que nous avons pu rassembler les pièces de ce puzzle. Dans un premier temps, l'accent a été mis sur les éléments apparents, à savoir l'association intime entre un individu et son smartphone. Une série de portraits de personnes originaires d'Irlande, comme Eleanor a permis d'illustrer ce processus. Des cas comme ceux de Francisco viennent compléter le dynamisme de cette observation, Alfonso a pu également observer comment le smartphone est conçu pour s'adapter à l'homme, ou celui d'Eduardo, où Marília a constaté qu'un smartphone permet de prévoir un nouvel aménagement de la vie de son propriétaire à la retraite. Ce chapitre s'est également penché sur la réflexion des individus sur le smartphone en tant que partie intégrante de leur vie, une intimité susceptible de se manifester à travers leur dépendance au smartphone en tant que mémoire externe et leur vulnérabilité face à une potentielle perte de leur propre mémoire.

Ce chapitre s'inspire de ces observations pour examiner l'intégration des smartphones dans les relations, comme dans le cas d'un employé et son employeur ou au sein de la famille japonaise élargie. Il s'est ensuite attardé sur les normes sociales globales, avec des exemples illustrant les principes plus généraux du normatif et du consensuel, deux concepts évidents au Japon. Les smartphones ne sont pas nécessairement une représentation statique des valeurs. D'autres exemples présentent le smartphone comme un élément actif de la formation d'un nouvel ensemble de valeurs. Ceci apparaît clairement dans l'utilisation des smartphones dans la circulation des débats politiques, élément clé de la formation d'une classe moyenne à Yaoundé en tant que sphère publique ; la création instable d'un équilibre entre la normativité individuelle et la normativité sociale. D'une part, il existe des cas où les concernés tels que

Melvin et ses cinq téléphones s'attendaient à être traités d'excentriques. La communauté religieuse ou de personnes dévouées à un consensus présente le contraire. Chaque individu peut être différent, mais il existe un impératif moral de conformité.

Nous devons également reconnaître le rôle du concepteur de smartphone, dont la plus grande contribution a certainement été sa modestie. Pourquoi la modestie ? L'artisanat dont il est question dans ce chapitre est possible parce que les technologies avancées soutenues par l'utilisation des algorithmes et de l'intelligence artificielle n'ont pas été utilisées lors de la conception du smartphone. Les algorithmes et l'intelligence artificielle ont offert la capacité d'apprentissage autonome. Mais ce qui compte véritablement, c'est la création des smartphones avec une possibilité de transformation sans précédent. Les concepteurs ont fourni une architecture assez ouverte pour permettre aux smartphones d'adopter une myriade de formes artisanales qu'ils n'auraient jamais envisagées eux-mêmes. En 2008, Chris Kelty a démontré dans son ouvrage *Two Bits*¹⁴ que la liberté des concepteurs de logiciels successifs grâce à l'Open Source a favorisé un développement démocratisé plus imaginatif à plus grande échelle pour les technologies numériques. En outre, la même année, l'ouvrage de Clay Shirky *Here Comes Everybody*¹⁵ présentait des personnes se réunissant dans le cadre du crowdsourcing collaboratif pour tirer parti de ces nouvelles possibilités. Aucune de ces visions ne s'est réellement concrétisée comme les auteurs l'avaient imaginé. À la place, le smartphone est en fait devenu l'instrument d'une révolution plus modeste qui a réussi. Il a transformé l'Open Source de la conception des logiciels à une myriade de possibilités de création par des smartphones. Cela a été saisi, non pas par de nouvelles formes de collaboration populaire, mais par la socialité et les normes déjà établies de la culture et des relations, ainsi que par la manifestation des valeurs culturelles à travers les individus.¹⁶

Dans la plupart des terrains de recherche, très peu d'individus utilisent les applications préinstallées sur un smartphone, préférant principalement utiliser les applications qu'ils ont choisi de télécharger. Par conséquent, le smartphone peut être véritablement personnalisé, sur le plan du contenu, de l'organisation et des fonctionnalités. Dans le cas d'Eleanor, son smartphone tire sa particularité de son contenu spécial, toutes les instructions qu'elle a patiemment notées et reliées à d'autres fonctions. L'intelligence d'Eleanor et sa conception rend son téléphone unique. Les concepteurs ont prévu cette possibilité, mais c'est l'artisanat de l'intelligence des utilisateurs qui fait du smartphone ce qu'il devient en fin de compte.

Notes

- 1 L'un des ouvrages les plus influents de l'histoire de l'anthropologie, Actes de la recherche en Sciences sociales, de l'anthropologue français Pierre Bourdieu (1986). Il aborde dans cet ouvrage le concept de « l'habitus » terme répandu dans le domaine des sciences sociales. Ce terme exprime un lien évident entre l'habitude, un ensemble de gestes automatiques. Pour Bourdieu, l'habitus provient de l'association des habitudes dans des domaines différents pour constituer un ordre sous-jacent. Bourdieu a pu discerner au sein de la population berbère d'Afrique du Nord, cet ordre dans toute une série d'activités et l'organisation des systèmes de parenté, agricoles et de leur calendrier. Dans une telle société, un individu pouvait refléter étroitement l'ordre normatif, encore appelé culture. Dans une ville telle que Londres contemporain, il existe une grande diversité. Cependant, dans son ouvrage *Anthropology AND the INDIVIDUAL*, Miller (2009) affirme que même au niveau individuel, il est possible d'observer un sens de l'ordre sous-jacent similaire qui peut être lié à de nombreux engagements et activités, il s'agit de la personnalité que nous présentons. Ainsi, le concept de l'habitus est applicable tant à la société qu'aux individus.
- 2 Siri : assistante vocale des appareils assistant Apple.
- 3 Voir Lury 1996.
- 4 Daniels 2015. 5. Frey 1998.
- 5 Frey 2017.
- 6 Benedict 1946; Doi 1985; Hendry 1995.
- 7 Habermas 1989.
- 8 Garnham 1986; Couldry et al. 2007.
- 9 Schafer 2015.
- 10 Ce concept tire ses sources de Confucius. Confère Cheng 2009.
- 11 Pour plus d'informations sur la citoyenneté à l'ère du numérique, confère Bernal 2014. Bernal aborde ce qu'elle appelle « l'infopolitique », c'est à dire la manière dont « le pouvoir est exercé et exprimé à travers les moyens de communication et de contrôle, du trafic, de la censure et de l'autorisation » (P 8) Cet aspect est particulièrement crucial dans la relation « État-diaspora » (P 54) et change la vision des interactions et des engagements des citoyens.
- 12 Ce concept tire ses sources de Confucius. Confère Cheng 2009.
- 13 Wang 2014.
- 14 Kelty 2008.
- 15 Shirky 2008
- 16 Un argument plutôt ésotérique qui envisagerait ce type de consommation comme la réalisation des possibilités de la culture tel qu'envisagé dans la philosophie hégélienne, confère Miller 1987.

7

Âge et smartphones

Sites de recherche : **Bento** – São Paulo, Brésil. **Dar al-Hawa** – Al-Quds (Jérusalem Est). **Dublin** – Irlande. **Lusozi** – Kampala, Ouganda. **Kyoto et Kōchi** – Japon. **NoLo** – Milan, Italie. **Santiago** – Chili. **Shanghai** – Chine. **Yaoundé** – Cameroun.

Cet ouvrage adopte une approche inhabituelle en s'intéressant particulièrement aux personnes âgées plutôt qu'aux jeunes. L'expression « personnes âgées » désigne majoritairement les personnes du deuxième âge et notre centre d'intérêt porte sur celles qui ne se trouvent ni jeunes ni vieilles. L'âge des enquêtés varie considérablement d'un terrain de recherche à un autre. Cette approche fait des adultes la population centrale, les jeunes seraient donc l'exception et non l'inverse. Dans la plupart des sections du livre, cette conception de la population est simplement tacite. Cependant, de nombreux aspects de l'utilisation des smartphones sont liés à l'âge, raison pour laquelle nous leur avons consacré ce chapitre.

L'analyse s'ouvre sur la prise en compte d'une population jeune et se poursuit avec les relations intergénérationnelles. Elle se penche ensuite sur les difficultés que les personnes âgées rencontrent lors de l'initiation à l'utilisation des smartphones et d'autres problèmes d'ordre général. Elle examine enfin le développement des applications conçues spécifiquement pour cette population. Ce chapitre explore également un champ plus vaste : l'étude des smartphones du point de vue d'un paramètre social. Ce chapitre aurait pu porter sur le genre ou la classe. Chacun de ces paramètres aurait apporté des observations analogues à celles abordées dans le cadre de cette analyse.

Jeunesse et relations intergénérationnelles

L'utilisation des smartphones peut permettre d'exprimer l'expérience du vieillissement à tout âge, tant chez les jeunes qui tentent d'établir leur

identité que les personnes âgées qui entrent dans la retraite. Les jeunes de Nolo sont très attachés au monde virtuel grâce à leurs smartphones et autres appareils. Il existe des groupes spécifiques sur les réseaux sociaux, par exemple la « deuxième génération » des jeunes de parents nés à l'étranger. Il s'agit d'espaces dans lesquels les jeunes explorent collectivement les questions d'identité de groupe, qui sont susceptibles de devenir le fondement d'une conscience sociale et politique croissante et de favoriser des formes d'activisme¹ En Italie, cette génération appelée « Deuxième génération »² ou « nouveaux Italiens »,³ grandit avec une sensibilité à tout geste d'exclusion de la part des autres Italiens.

Cette génération est également soucieuse de conserver son attachement à ses origines parentales. Par exemple, les enfants d'Égyptiens dans leur adolescence et au début de la vingtaine ont adopté le rap pour exprimer leurs relations avec la culture pop égyptienne et italienne. Ils ont écouté, rappé et enregistré leurs voix en arabe et en italien sur leurs smartphones, tout en se rassemblant dans des espaces publics tels que le parc local. À Milan, la poésie est devenue le moyen de prédilection pour aborder les questions d'identité, d'inclusion, d'exclusion et d'altérité en Italie pour les réfugiés hazaras et les migrants afghans âgés de 20 à 30 ans et parlant le Hazáragi.⁴ L'application bloc-notes du smartphone offre un moyen pratique de noter ses pensées numériquement, en persan ou en italien de façon interchangeable, pendant les pauses au travail, au restaurant ou à bord du bus ou du métro. Les smartphones et les réseaux sociaux ont également joué un rôle très important dans l'activisme virtuel des Hazaras et les campagnes de sensibilisation sur la persécution actuelle des Hazaras dans leur Afghanistan natal.

En anticipation du débat sur « les foyers de déportation » du chapitre 9, lorsque des groupes de jeunes expérimentent profondément un sentiment d'ambivalence à propos de leurs lieux de résidence, le smartphone peut être d'une grande importance. Il s'agit du lieu de rassemblement des amis, proches et étrangers provenant parfois de villes différentes et d'autres parties du monde, indépendamment de leur résidence physique. Tous ces atouts font du smartphone l'espace confortable dans lequel on se voit « vivre ». Cela est d'autant plus vrai dans un contexte de crise économique qui rend difficile la location et/ou l'achat d'un logement pour de nombreux jeunes. Il est important pour les migrants et leurs enfants de s'identifier à un lieu, surtout dans un contexte de pratique d'exclusion en matière de droit de citoyenneté⁵ et de sélection formelle et informelle étatique de ceux qui sont « la bienvenue » dans le « foyer » de la nation.⁶

Par contre, pour les personnes âgées, le smartphone pourrait devenir un instrument de destruction et de rupture. À Yaoundé, l'ancienneté et le

respect pour les personnes âgées étaient capitaux pour les ordres sociohistoriques. Autrefois, la connaissance se définissait en fonction de l'âge. Dans le domaine de l'agriculture par exemple, l'expérience primait : les jeunes apprenaient des anciens, cet ordre a été rompu par l'essor de l'éducation formelle. En revanche, pour ce qui est des smartphones, les personnes âgées ne sont plus vraiment respectées en tant que gardiennes du savoir. Au contraire, elles sont contraintes d'apprendre constamment des jeunes (Fig. 7.1). Les retraités de Yaoundé comptent désormais sur les jeunes, leurs petits enfants ou ceux qu'ils rencontrent dans la rue, et avouent généralement être « gênés par la dextérité des plus jeunes ». Un des enquêtés, un enseignant du secondaire de 59 ans est profondément marqué par ce fossé générationnel technologique. Il explique que sa génération a d'abord dû maîtriser l'ordinateur, puis l'internet et maintenant le smartphone. À chaque étape du processus, les jeunes étaient déjà au



Figure 7.1 Grand-père Tom apprenant à utiliser son nouveau smartphone à Yaoundé, avec l'aide de son petit-fils. Photo de Patrick Awondo.

rendez-vous. Lorsqu'un enseignant est tenu d'apprendre des plus jeunes en société, un sentiment d'humiliation s'empare inévitablement de lui. Pour bon nombre de personnes âgées, cette réorientation pédagogique est pour un début du moins, tout à fait contre nature. Cependant, les personnes âgées de Lusozu estiment que le temps que les jeunes consacrent à leur apprendre à utiliser leurs smartphones entérine les formes traditionnelles de respect.

Certaines personnes âgées auraient passé des décennies à développer des compétences qui ne sont plus de mises, à cause des smartphones. Une enquêtée de Dublin a développé une compétence remarquable d'orientation en campagne après des années de livraison pour un magasin de fleurs. Mais avec Google Maps, sa compétence de localisation sans carte est désormais obsolète. Au Japon, les personnes âgées regrettent que les smartphones déprécient des compétences essentielles telles que le calcul mental pour lesquelles elles étaient autrefois respectées. Ils craignent que les jeunes générations oublient l'art de l'écriture, maintenant que la messagerie prédictive suggère le *kandji* (caractère) approprié à utiliser en fonction de la saisie phonétique. Les personnes âgées se souviennent du temps qu'elles ont consacré à l'école pour écrire les *kandji* en mémorisant l'ordre correct des traits et en pratiquant la calligraphie pendant des heures, un savoir durement acquis qui risque maintenant de se perdre.

Dans d'autres pays de notre recherche, des adultes se plaignent du manque de patience de leurs jeunes proches lors de l'initiation à l'utilisation des smartphones. Une Chilienne de 63 ans le déplore :

Ma fille m'a acheté ce téléphone et m'a appris à l'utiliser le premier jour. Depuis ce jour, lorsque je demande une explication, elle me répond « je te l'ai déjà enseigné ».

Un homme de 67 ans vivant à Santiago décrit un autre problème fréquent :

Lorsque vous demandez aux jeunes comment réaliser une opération sur votre téléphone, ils le font très rapidement, en un temps deux mouvements, sans toutefois vous enseigner comment vous y prendre.

Les enfants et les petits enfants ne réalisent pas souvent les difficultés que rencontrent leurs parents et leurs grands-parents. À Bento par exemple, ils affirment que leurs parents et grands-parents ont déjà utilisé la technologie dans le cadre de leur emploi et se demandent alors comment

après avoir travaillé avec ils ne savent pas l'utiliser. En réalité, il se pourrait que nombre de ces personnes âgées aient quitté la vie active des décennies avant. De nombreuses personnes âgées appréhendent également de devenir un fardeau pour leur famille et décident donc de ne pas solliciter d'aide. Elles se résignent stoïquement au fait que leurs enfants travaillent dur et ont de nombreux autres engagements. Comme le déclare une femme de 71 ans vivant à Bento : « Compte tenu de tout cela [la vie bien remplie de ses enfants], pensez-vous que je les importunerais ? »⁷

Les jeunes pourraient être utiles à de nombreux égards. Abu Zaki, un enquêté vivant à Al-Quds rencontrait des problèmes techniques avec son smartphone, un vieux Samsung Galaxy que lui avait donné l'un de ses fils après s'être procuré un appareil plus récent. Il est assez fréquent à Dar al-Hawa que les personnes âgées se retrouvent avec une ancienne version de ces smartphones dont un jeune membre de la famille n'a plus besoin. Abu Zaki s'est plaint de ce que ses petits-enfants avaient téléchargé trop de jeux sur son téléphone ; il ignore comment les supprimer et les jeunes refusent tout simplement de l'aider à le faire. Certaines personnes âgées ne sont même pas certaines de pouvoir se souvenir de leur propre numéro (Fig. 7.2).



Figure 7.2 Une femme prenant une vidéo lors d'un spectacle de musique en direct à al-Quds. Son numéro de téléphone est caché dans son coffret. Photo de Maya de Vries.

À Dublin, les jeunes ont à leur tour exprimé leur frustration face à la lenteur dont font montre les personnes âgées lors de l'initiation à l'utilisation des smartphones et au besoin constant de répétition. Pour les jeunes, ces difficultés sont d'autant plus surprenantes, sachant que les smartphones sont « intuitifs ». Toutefois, lorsque des membres de notre équipe ont décidé d'initier les personnes âgées à l'utilisation des smartphones, cette affirmation s'est avérée fausse. Les smartphones ne sont pas des appareils intuitifs pour ceux qui ne les connaissent pas. Par exemple, lorsqu'on demande à une personne âgée de télécharger une application, elle découvre l'icône « téléchargements » dans son téléphone, sur laquelle elle va cliquer en vain. Comment devinerait-elle que l'icône de « Play Store » est appropriée ? Pourquoi ne supposerait-elle pas logiquement qu'il s'agit d'une application destinée aux jeux plutôt qu'au téléchargement d'une application bancaire ? Comment saurait-elle les nouvelles significations des packs, du cloud ou des bugs ? Sachant qu'elles portent des traits de ressemblance avec l'ancienne utilisation de ces termes, ce qui est d'autant plus trompeur qu'elles sont apparemment intelligibles.

Autre illustration est celle des étudiants âgés à qui on demande « de se connecter à internet ». Ils découvrent dans leur téléphone une icône portant le nom d'internet, mais constatent que pour accéder à internet, les jeunes utilisent Chrome ou Google ou Firefox. Personne ne prend la peine d'expliquer la différence entre ces potentielles voies d'accès à internet. Quelle est la différence entre l'application préinstallée « Galerie » et « Google Photos » ? Les smartphones sont tout sauf intuitifs.

L'effet rajeunissant des smartphones

Malgré les difficultés initiales, l'inversion potentielle des rôles traditionnels, le manque de patience des jeunes et la conception contre-intuitive des smartphones, les personnes âgées parviennent généralement à utiliser leurs smartphones. Pourquoi font-elles autant d'efforts pour adopter ce « côté jeune » ? Au début de ce projet, beaucoup considéraient dans les terrains de recherche que les smartphones seraient davantage « naturels » pour les jeunes, les prétendus « natifs du numérique ». A ce stade, les smartphones constituaient une frontière qui renforce les différences d'âge, une sorte de fracture numérique fondée sur l'âge. Si les personnes âgées persévèrent, c'est que l'utilisation du smartphone leur offre plus que de nouvelles capacités. L'adoption de cet appareil autrefois si profondément associé aux jeunes pourrait rajeunir les personnes âgées.

Une fois qu'elles ont maîtrisé le smartphone, il passe du stade de barrière entre les jeunes et les autres, à un symbole d'effondrement de cette barrière. À l'ère du « *successful ageing* » (vieillesse efficace), adopter ce nouvel appareil et toutes les possibilités qu'il offre, permet de rester actif et de se réinventer constamment.

Les auteurs de cet ouvrage rédigent également une monographie intitulée *vieillir avec les smartphones*. Le vieillissement revêt de nombreuses significations selon les différents terrains de recherche, les catégories chronologiques d'âge étant souvent moins significatives que la façon dont une personne se sent ou est perçue. Tel que susmentionné, un adulte de Kampala peut être considéré comme une personne âgée à 40 ans, tandis que certains ne se sentiraient pas vieux à 80 ans au Japon. La population palestinienne avait tendance à adopter des vêtements différents et d'autres signes d'appartenance à un groupe plus âgé de la population lorsqu'elle était relativement jeune à 40 ou 50 ans. En général, les femmes portent une longue robe de couleur sombre et un voile comme un hijab.

Cependant, dans la plupart des autres terrains de recherche, ces monographies suggèrent un changement radical dans l'expérience du vieillissement. La catégorie traditionnelle de la personne âgée telle qu'imaginée par les Beatles assise sur une chaise à bascule entourée de ses petits-fils à 64 ans est largement dépassée. Plusieurs de nos enquêtés ont avoué qu'ils s'attendaient à se sentir vieux lors de leur 60^e, 70^e ou 80^e anniversaire, mais ce n'est pas arrivé. Au contraire, la nouvelle séparation s'établit entre l'expérience de fragilité, indépendamment de l'âge auquel elle survient et la santé satisfaisante qui a conduit à l'expérience de la continuité au fil des décennies. Dans certains terrains de recherche, des personnes âgées écoutent encore les Rolling Stones, quoique désormais via Spotify et envisagent de faire des rencontres, mais désormais à travers des sites en ligne tels que Plenty of Fish. Ainsi, cette maîtrise du smartphone comme une opportunité de se sentir plus jeunes s'inscrit parfaitement dans un modèle de changement beaucoup plus général de l'expérience mondiale du vieillissement. Il s'agit d'un facteur particulièrement important à Shanghai, où les personnes âgées estimaient n'avoir jamais eu une véritable jeunesse en raison des perturbations de la révolution culturelle. Ce n'est que maintenant, à la retraite, qu'elles peuvent replonger dans leur jeunesse. L'impact du smartphone dépend donc en grande partie du contexte plus large de l'évolution de l'expérience du vieillissement. En Irlande, les smartphones ont contribué au rajeunissement, en partie en raison des nombreux autres moyens par lesquels ces retraités aisés ont apparemment inversé le processus de vieillissement.

En outre, ils ont plus de temps pour se consacrer à la culture du bien-être ou aux causes écologiques et environnementales, dans la mesure où la durabilité s'applique autant aux personnes âgées qu'à la planète. En revanche, les Palestiniens penchent pour le conservatisme des idéaux traditionnels de l'ancienneté et l'âge, en adaptant leur comportement en conséquence.

Le paroxysme de ces changements est visible lorsqu'une catégorie traditionnelle du vieillissement, notamment le fait de devenir grand-parent subsiste, tout en étant modifiée ou redynamisée grâce à sa manifestation numérique. Comme l'atteste le concept de la *Nonna* ou grand-mère en Italie. La « Nonna » est considérée dans la culture populaire étrangère comme le symbole de l'idéal des traditions locales, de l'hospitalité, de la cuisine et des soins. Elle est largement utilisée en publicité comme un symbole de « l'Italie authentique ». De nos jours, les grand-mères jouent un rôle important grâce à leur participation active dans la garde des enfants ; elles apportent un soutien pratique, économique et social aux familles. Certaines femmes de Nolo ont déménagé pour se rapprocher de leurs enfants adultes ou vivaient déjà près d'eux, afin de prendre activement soin de leurs petits enfants à 60 et 70 ans. Le smartphone est l'instrument principal de ce processus et de plusieurs autres aspects de la vie quotidienne. WhatsApp par exemple sert souvent à l'organisation des emplois du temps et des activités pratiques, au partage des photos et vidéos en famille et entre amis, et à l'atteinte des intérêts et activités personnels. À titre d'exemple ce film (Fig.7.3).

Dans ce contexte, les smartphones ne participent pas tant au rajeunissement qu'à la mise en adéquation des personnes âgées à leur ère contemporaine.



Figure 7.3 Film: *NONNAS*. Disponible sur http://bit.ly/_nonnas.

L'enseignement et l'acquisition des compétences en technologie des smartphones.

Que requiert l'initiation à l'utilisation des smartphones ? Dijk et Deursen⁸ proposent six niveaux de compétences requises pour le développement de la culture du numérique, énumérés ci-après.

- 1) Les compétences opérationnelles à l'instar de l'utilisation d'une touche particulière.
- 2) Les compétences formelles, telles que la compréhension et l'utilisation des commandes de l'interface, comme les structures du menu ou les hyperliens.
- 3) Les compétences informationnelles, à l'exemple de la recherche des informations.
- 4) Les compétences communicationnelles, telles que l'utilisation des média sociaux.
- 5) La création de contenu, comme ses propres listes de lecture pour la diffusion de musique en temps réel.
- 6) Les compétences stratégiques, telles que l'utilisation des smartphones à des fins personnelles ou professionnelles.

Chacune de ces compétences est susceptible de créer une nouvelle fracture digitale entre l'utilisateur compétent et l'utilisateur non qualifié. Donner s'attarde sur cette question dans son ouvrage *Beyond Access*⁹, car il s'agit souvent d'une caractéristique du tiers monde : les inégalités ne disparaissent pas simplement parce qu'une population a désormais accès aux smartphones et à internet. La maîtrise d'un niveau pourrait bien accentuer d'autres contraintes et divisions en fonction du niveau de connaissances des utilisateurs sur le déploiement consécutif des smartphones.

Ces points sont clairement mis en évidence parce que notre recherche a également porté sur les personnes plus âgées qui souffrent désormais des problèmes de santé causés par la vieillesse, notamment l'altération des capacités cognitives, l'arthrite, la tremblote, les troubles de la vision, qui affectent également leur utilisation de l'appareil. Fort de cela, d'une part, le smartphone amplifie la question des compétences en augmentant le niveau de complexité. Cependant, d'autre part, la population âgée est confrontée à la perte de dextérité. Le résultat est visible sur le plan ethnographique dans la vie quotidienne, mais il est davantage perceptible à travers la méthode d'enseignement des smartphones à cette population. Le contexte global est celui de l'examen

de la motivation à l'utilisation des smartphones par des personnes âgées, les situations quotidiennes de leur utilisation et surtout l'ensemble des relations et des tensions intergénérationnelles entourant l'obtention, l'apprentissage et le fonctionnement des smartphones. Enfin, ici comme dans chaque chapitre depuis que le sujet a été abordé au chapitre 2, il ressort une question qui fait suite à l'ambivalence par rapport à l'appareil.

Plusieurs membres de l'équipe se sont engagés à dispenser des cours soit sur l'utilisation du smartphone en général, ou de WhatsApp en particulier, par exemple pendant plus d'un an. Les étudiants qui y ont participé ont présenté un éventail très large de préoccupations et d'attentes. À Santiago, une femme voulait réaliser des photos HDR (Imagerie haut de gamme dynamique) pour les poster plus tard sur Instagram, tandis qu'un homme souhaitait télécharger une application pour scanner les codes QR qu'il repérait sur des prospectus. Il était difficile pour certains participants d'établir la différence entre les données mobiles (payantes) et le wifi (gratuit), ou de comprendre la notion du « cloud » ; ou encore de gérer l'interface tactile. Entre autres facteurs ayant influencé leurs difficultés et leurs attentes nous pouvons citer la familiarité due à l'utilisation antérieure, le degré de soutien familial dont elles bénéficient, leur niveau d'éducation, leurs capacités motrices et le temps écoulé depuis le début de leur retraite.¹⁰

Une enquête récente du Pew Research Center¹¹ auprès des personnes âgées révèle qu'un tiers des personnes âgées ne se sentent que peu voire pas du tout en confiance lors de l'utilisation des appareils électroniques (y compris les smartphones). Par conséquent, les trois quarts d'entre elles confessent avoir besoin d'aide pour la configuration et l'utilisation d'un nouvel appareil. Selon l'un des étudiants de Marília âgé de 72 ans, la peur de commettre des erreurs constitue la principale différence entre les personnes âgées et leurs congénères plus jeunes. Pour lui,

Les plus jeunes rient de leurs erreurs, parce qu'ils ont le droit à l'erreur, en revanche on est moins tolérant envers les personnes âgées.¹²

Il ajoute que c'est fort de cela que plusieurs de ses amis se sentent tellement embarrassés face à l'échec qu'ils prennent peur d'essayer. En outre, ils craignent d'être « surchargés », « d'effacer des informations importantes » ou d'« appuyer sur la mauvaise touche » et de détruire de ce fait l'appareil. En considérant les smartphones comme des machines, ils partent du principe que lorsqu'ils ne fonctionnent pas ils doivent être endommagés. Il leur est difficilement compréhensible que les jeunes

disent qu'il est impossible de casser un téléphone et qu'il leur suffit juste de reprendre l'action et d'adopter une approche différente.

Cette crainte est souvent associée à la stigmatisation des vieillards, sachant que les nouvelles technologies ne sont pas naturelles pour eux. Par contre, pour les personnes âgées, les difficultés sont « innées », elles le font savoir en confessant « je ne comprends pas la technologie » ou « je ne suis pas fait pour ça » et demandant une assistance continue lors de l'utilisation. D'autres par contre ont été entreprenantes dès le départ ou le sont devenues après un certain temps. L'enquête de Pew susmentionnée révèle qu'une fois en ligne, les personnes âgées entretiennent un rapport avancé avec « les appareils et les contenus numériques ». Par exemple, 76% des personnes âgées possédant un smartphone utilisent internet plusieurs fois par jour.

Les étudiants âgés affirment se sentir souvent dépassés par le vaste éventail de menus, gestes et façons différentes d'obtenir le même résultat sur le smartphone¹³. Le plus souvent, il n'existe pas de hiérarchie claire ou logique dans la disposition des applications et des fonctions. De nombreux étudiants possédant un téléphone Android ne connaissent pas la différence entre les écrans d'accueil et le gestionnaire d'application, surtout lorsqu'ils ont le même fond d'écran. La panoplie de choix est l'obstacle le plus remarquable des étudiants. Par exemple, après avoir sélectionné une photo dans leur galerie, ils sont confrontés à plusieurs possibilités notamment un cœur, trois points verticaux, trois cercles qui se croisent, un carré avec une flèche, un carré avec un visage souriant et un T, une palette de peinture, trois points formant un V et une icône « corbeille » (Fig.7.4.). Laquelle est « partager » ?

Il a été difficile pour de nombreux étudiants âgés de faire la différence entre un « appuyer » et « appuyer longuement ». Le manque de confiance en soi participerait au désir d'appuyer longuement sur une touche pour se rassurer que la commande a bien été exécutée, l'équivalent analogique de la manipulation de la sonnette. L'effet produit est souvent complètement différent d'un clic. Ils pourraient également avoir du mal à toucher la zone exacte, le résultat une fois de plus serait complètement différent. Le film sur Valeria de Santiago en est un exemple patent (Fig. 7.5).

La participation de ces étudiants aux cours reposait sur différentes motivations, la principale étant la volonté d'utiliser WhatsApp. À Santiago, Maria âgée de 70 ans décide d'acheter un smartphone « Parce que tout le monde a l'application WhatsApp et je me sentais exclue alors j'ai dû acheter un smartphone ». En effet, certaines personnes âgées de Bento achètent ce qu'elles considèrent comme un « appareil à WhatsApp »



Figure 7.4 Laquelle de ces icônes représente le « partage »? Photo d'Alfonso Otaegui.

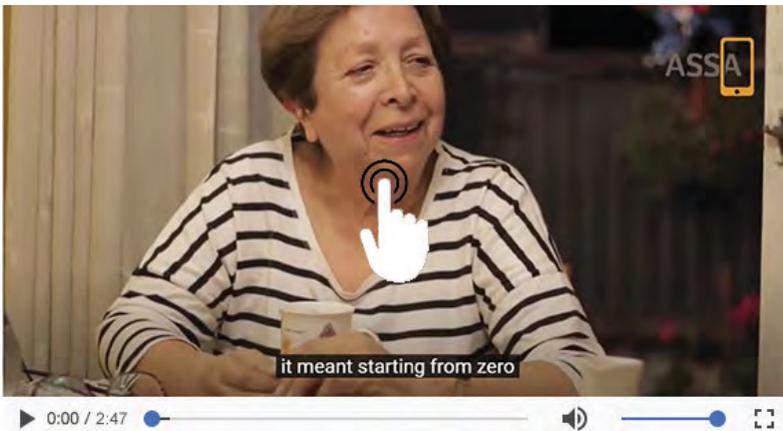


Figure 7.5 Film: *VALERIA*. Disponible sur : <http://bit.ly/valeriasmartphone>.

plutôt qu'un smartphone. Cette passion pour WhatsApp est telle que toute la classe de Marília, environ les trois quarts de celle d'Alfonso et une partie des ateliers de Maya se sont entièrement consacrés à l'utilisation de WhatsApp.¹⁴

Lorsque Maya a proposé un cours sur l'utilisation des smartphones à Dar al-Hawa, Nura a immédiatement exposé son désir de s'inscrire, bien qu'elle maîtrisât déjà l'utilisation fréquente d'un smartphone. De façon pratique, compte tenu de ces atouts et de ses connaissances en Hébreux et en Anglais, elle a fini par aider d'autres étudiants à traduire les matériaux nécessaires en Arabe. Nura a été particulièrement utile dans l'enseignement de WhatsApp, que les étudiants ont appris à utiliser pour tout, de l'enregistrement vocal, au partage de position, en passant par le partage de contacts et d'images et la sauvegarde. À une occasion, Nura a accidentellement supprimé son WhatsApp, pendant qu'elle expliquait comment sauvegarder les fichiers et les dossiers. Après quelques minutes de recherche, c'est avec beaucoup d'émotion qu'elle a appelé à l'aide. Nura a été clairement abattue à l'idée d'être séparée de WhatsApp ne serait-ce que pour quelques minutes. Elle a alors décidé de ne plus rien apprendre et ne plus assister aux cours, sous le coup de la colère et de la frustration d'avoir perdu son application. Dans un premier temps, Maya n'a pas pu l'aider parce que la mémoire de son smartphone était pleine. Après avoir supprimé de nombreux dossiers de sauvegarde WhatsApp, elle a finalement créé assez d'espace pour télécharger de nouveau l'application. Tout fonctionnait à merveille. Nura s'est détendue et un sentiment de soulagement s'est répandu dans la pièce.

Le stress de Nura était constitué de deux éléments. Le premier étant la peur d'être privée de ses liens constants avec sa famille. Le second étant l'incapacité de gérer ce problème elle-même. Cette situation a démontré qu'elle ne maîtrise pas encore totalement le fonctionnement de ce qui est devenu l'infrastructure de sa vie. Une telle expérience accentue la crainte qu'en vieillissant, l'on devienne de plus en plus dépendants des autres. Il s'agit là d'un autre aspect contradictoire des smartphones ; apprendre à les utiliser produit simultanément une plus grande autonomie et de nouvelles formes de dépendance.

Le débat sur l'apprentissage de l'utilisation des smartphones se clôture avec un exemple qui démontre que tout le monde peut trouver une forme d'engagement avec l'appareil. Mary originaire de Kampala ne sait ni lire ni écrire à cinquante ans. Elle a un smartphone de marque Samsung, signe de sa position relativement privilégiée de bénéficiaire de l'allocation de son ex-mari. Ses enfants tous deux en fin d'adolescence affirment lui avoir appris à utiliser son smartphone, les applications et les réseaux

sociaux. Elle révèle qu'elle n'utilise qu'internet pour WhatsApp, raison principale pour laquelle elle achète quotidiennement des forfaits internet. La plupart de ses applications ne sont pas utilisées, mais elle écoute de la musique que ses amis lui transfèrent par Bluetooth sur son téléphone et elle possède maintenant un peu plus de 100 chansons. Mary est souvent seule chez elle lorsque ses enfants sont à l'internat. Lorsqu'elle s'ennuie, elle utilise également son téléphone pour jouer à un jeu avec un avatar de chat dont il faut s'occuper, nourrir et nettoyer. Sa fille de 16 ans l'a aidé à télécharger ce jeu. Tel que susmentionné dans le *Why We Post* project,¹⁵ le niveau d'éducation est un obstacle moins important que prévu à l'utilisation des smartphones.

En somme, cette section s'est articulée autour de la présentation initiale des six niveaux de compétences établis par Dijk et Deursen. Nous avons commencé par examiner les difficultés que rencontrent certaines personnes pour maîtriser les compétences motrices de base. À la fin ce qui est marquant est la manière dont chacun, à son niveau de compétence, fait preuve d'ingéniosité pour adapter le smartphone à ses propres intérêts et tâches. Le smartphone ne réduit pas nécessairement les inégalités, mais il peut s'en accommoder.

Applications et appareils spécialisés.

Compte tenu du vieillissement de la population de certains pays les plus riches, de nombreuses initiatives ont été prises en vue de la création des technologies conçues spécifiquement pour elle. C'est le cas du smartphone Doro 8040 (Fig. 7.6.). L'écran d'accueil de ce téléphone comporte quatre cercles qui peuvent être pourvus des photos des contacts sélectionnés. Une personne âgée de 91 ans, fragile et hautement technophobe est incapable de négocier correctement avec son smartphone pour passer un appel téléphonique qui nécessiterait qu'elle compose un numéro. Grâce à ce modèle, elle garde régulièrement le contact avec ses quatre parents les plus proches dont les photos s'affichent sur son écran.

Outre les smartphones spécialisés, il existe également des applications destinées aux personnes âgées, à l'instar de Meipian qui est utilisée à Shanghai. Le terme « Meipian » signifie littéralement « belle pièce » en Chinois et renvoie à l'utilisation des applications pour l'édition des photos et des modèles. Cette application compte 15 millions d'utilisateurs à son actif, âgés pour la majorité de 40 à 60 ans ; il s'agit de personnes aisées, ayant beaucoup de temps libre et désireuses de s'exprimer¹⁶. Une enquête menée à Xinyuan auprès de ses informateurs révèle que Meipian est l'une des applications les plus populaires. Chaque



Figure 7.6 Exemple d'un téléphone Doro affichant ses commandes rapides pour accéder aux contacts. Photo de Daniel Miller.

semaine, l'une des participantes à l'étude de Shanghai, Mme Shen partage au moins deux posts de Meipian sur son WeChat. Elle a été initiée à l'utilisation de Meipian lors d'un cours d'informatique organisé dans une école communautaire pour les personnes âgées, où des formateurs lui ont présenté des applications pratiques considérées comme adaptées aux personnes âgées.

Contrairement à WeChat qui limite à neuf le nombre de photos par poste, Meipian autorise jusqu'à 100 photos. Cette option convient parfaitement à Mme Shen elle déclare à ce propos :

J'aimerais enregistrer correctement et entièrement les meilleurs moments de ma vie... en général je prends des centaines de photos d'un voyage de deux jours.

Ce désir d'« enregistrer correctement et entièrement la vie » est largement répandu au sein de la communauté des personnes âgées en Chine. Elles considèrent que faire des posts en ligne revient à la publication. Leur attitude diffère de ceux qui ne prennent pas très au sérieux les posts

quotidiens de courant de conscience. Mme Shi, autre enquêtée a souligné la différence :

Un jour, mon fils cadet m'a dit que personne ne ferait de cas de mes publications en ligne ; je lui ai répondu que selon moi chaque mot que je partageais devait être assez pertinent pour résister à l'épreuve du temps. Je les prends au sérieux.

L'ancienne génération a grandi à une époque où les outils de communication pour ce type d'expression perpétuelle de vie quotidienne n'existaient pas. Il était impossible de se présenter au public à travers les médias de masse tels que la radio, la télévision ou les journaux, qui font l'objet de restrictions importantes. Ils considéraient donc que toute apparition publique comme un élément digne de la plus grande attention. Par ailleurs, la principale source de revenus de Meipian est son service de reprographie, qui offre aux utilisateurs la possibilité de convertir leurs documents numériques en brochures imprimées. L'impression est devenue de plus en plus populaire auprès des personnes âgées. « Je ne me savais pas capable d'écrire un livre grâce à mon smartphone » S'exclama Mme Zhu à la réception de son livre imprimé de ses postes sur Meipian avec la photo de son petit-fils en couverture.

L'utilisation de Meipian souligne une fois de plus le décalage entre la Chine et les autres terrains de recherche évoqué précédemment. Au Brésil et au Chili, les personnes âgées ont souvent du mal à utiliser naturellement les smartphones à cause de leur âge. On pourrait considérer que les problèmes physiques tels que les troubles de la vision et la tremblote font de toute évidence partie des handicaps qui s'étendent aux fonctions cognitives. Ainsi ils estiment que les jeunes sont les utilisateurs légitimes des smartphones, il est donc naturel qu'ils soient technophobes. En revanche, à Shanghai, le film ci-joint démontre qu'à la retraite, une femme comme Dan peut donner une autre tournure à sa vie, notamment en suscitant un public pour sa musique (Fig.7.7). Aux yeux de Dan le smartphone est devenu tellement précieux qu'elle veut absolument qu'il soit brulé après sa mort, afin de transmettre son contenu dans l'au-delà. Ces associations positives rappellent la propension historique de la Chine à la gérontocratie politique. Tel que mentionné dans le chapitre 2, la compétence à utiliser des médias numériques est considérée comme le devoir de tout bon citoyen productif ; elle exprime sa contribution à la construction de la Chine moderne. Shanghai est une ville où les personnes âgées seraient plus attachées aux smartphones que les jeunes. Mais en conclusion, l'existence d'une population qui considère que l'utilisation du smartphone est

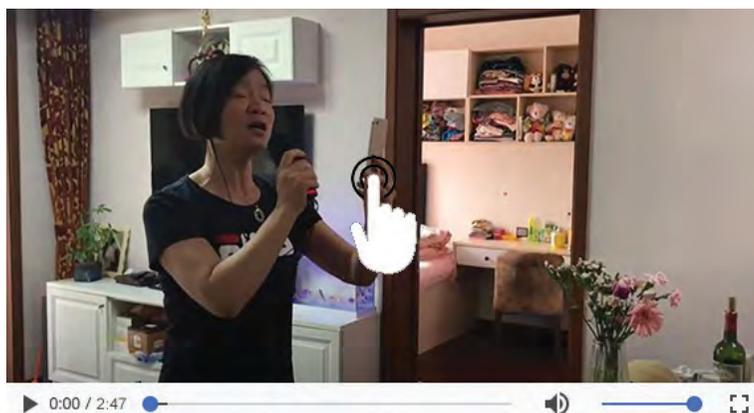


Figure 7.7 Film: *Avec tout mon amour*. Disponible sur [http://bit.ly/Avec tout mon amour](http://bit.ly/Avec_tout_mon_amour).

naturelle, est la preuve que le véritable problème de la population du Brésil et du Chili est la stigmatisation des personnes âgées. Cette stigmatisation est sans doute toute aussi handicapante pour la maîtrise des smartphones que la technologie de l'appareil en soi.

Inconvénients et avantages des smartphones

Le vieillissement a un impact sur la relation des Hommes avec les smartphones à de nombreux égards. L'une des plus grandes craintes est celle d'être victime d'une agression. Pour un enquêté de Bento, « les cheveux blancs font de vous une cible ». Helen âgée de 67 ans a été frustrée de ne pas être capable de montrer à Marília toutes les photos de ses petits-enfants qu'elle garde dans son smartphone. Elle déplore « je suis sortie sans rien. Cet endroit n'est pas sécurisé ». Ces femmes discutaient sur une vaste esplanade destinée aux promenades et à l'exercice physique, mais il s'agit également d'un des 200 points équipés de Wi-Fi gratuit fournis par la mairie de São Paulo. Toutefois, la plupart des enquêtés de Marília estiment qu'il n'est pas prudent de passer et de recevoir des appels ou d'envoyer des SMS dans la rue.

Leur crainte est justifiée. Au premier trimestre 2019, la moyenne de téléphones mobiles volés toutes les heures à São Paulo représente 63% des vols enregistrés dans la ville.¹⁷

Plus de la moitié des 6 enquêtés à qui s'est adressée Marília en avril 2018 ont été victime de vol de smartphone au moins une fois ou connaissent un proche ayant été victime de vol.

Des stratégies ont donc été développées pour protection des smartphones et leurs propriétaires dans les espaces publics. Lucy âgée de 63 ans par exemple déclare ne jamais décrocher un appel dans la rue : « je laisse juste sonner ». Lilly âgée de 67 ans aborde quelques raisons pour lesquelles elle fait des exceptions : « je jette un coup d'œil rapide dans mon sac. Je rentre dans un magasin de la rue pour répondre si c'est un de mes enfants qui appelle. » Certains utilisateurs laissent carrément leurs téléphones à la maison en sortant. José (62 ans) en est l'exemple il ne sort jamais de chez lui avec son iPhone et préfère voyager avec un téléphone Android moins coûteux. Une autre stratégie consiste à passer le plus de temps possible avec son smartphone en espérant que son ancienneté dissuadera les voleurs. Bia (59 ans) utilise cette stratégie. « Ce téléphone est vieux, personne n'en veut » déclare-t-elle. La dernière option, la moins courante est de prévoir un deuxième appareil dans son sac « avec téléphone du voleur ». Il s'agit d'une vieille ruse particulièrement populaire auprès des femmes qui conduisent. En cas de braquage en pleine circulation, elles remettaient un sac spécialement préparé pour cette éventualité. Le Brésil n'est pas le seul pays à présenter des taux élevés de criminalité de rue. Un enquêté décrit sa réticence à consulter son téléphone en public et les tactiques qu'il a adoptées par conséquent : « je le laisse vibrer dans ma poche. Et lorsque j'arrive dans un lieu sécurisé, une galerie, je le sors et je jette un coup d'œil. »

Le terrain de recherche japonais de Kyoto révèle le contraire, les smartphones sont très exposés en public, en raison du faible taux de criminalité. Ces enquêtés ne craignent pas les vols mineurs, ils transportent leurs téléphones dans les poches extérieures des sacs à dos et les poches arrière des pantalons. À Kyoto les touristes internationaux et les Japonais louent et portent les kimonos, les femmes apparaissent sur des sites touristiques avec leurs smartphones dans leur ceinture « obi » pour prendre facilement des selfies.

En général, les usagers craignent la perte de la vie privée ou les possibilités de surveillance ou d'intrusion par des technologies qu'ils ne comprennent que partiellement. Dans le cadre du cours sur les smartphones à al-Quds, la section portant sur la connexion aux réseaux WI-FI ouverts a révélé que seuls 3 participants sur 15 savaient que les spots WI-FI étaient gratuits. Ils n'avaient utilisé que le réseau de leur compagnie mobile. Après avoir appris l'existence de cette ressource supplémentaire, ils se sont demandés s'ils pouvaient l'utiliser en toute sécurité. Après s'être connectée au WI-FI du centre communautaire avec l'aide de Maya, Amina (74 ans) a demandé si cette connexion subsistera lorsqu'elle rentrera chez elle. Plusieurs confondent les transactions financières, le WI-FI et les données mobiles, tel que susmentionné.

Une autre extension des fractures numériques basées sur l'âge abordées dans les chapitres précédents, est visible à travers la tendance croissante du gouvernement à favoriser l'accès en ligne uniquement. C'est le cas du sénat chilien qui a récemment initié un projet de loi intitulé « numérisation de l'État »¹⁸ avec pour objectif la numérisation de la plupart des services publics. Les personnes désireuses de communiquer par des documents physiques doivent adresser des demandes justifiées spécifiques. En 2017, Israël s'est également lancé dans une réforme de grande envergure destinée à la création d'une nation numérique. Il s'agissait précisément de la numérisation des services gouvernementaux sur le plan local et étatique. Les militants de cette réforme ont proclamé qu'elle entraînerait des avantages allant de « l'accélération de la croissance économique » à la « réduction des écarts socio-économiques et à rendre le gouvernement plus intelligent, plus rapide et plus accessible aux citoyens. Faisant ainsi d'Israël un leader mondial dans le domaine numérique »¹⁹. Cependant, Laila et Maya ont observé que ni les personnes âgées palestiniennes ni les plus jeunes ne se retrouvaient dans cette vision, étant donné que plusieurs n'avaient pas de compétences numériques ou linguistiques (en hébreu ou les deux (Fig. 7.8).



Figure 7.8 Application d'alerte urgence pour personnes âgées. Elle n'est que disponible en Hébreu et n'existe pas en Arabe Photo de Maya de Vries.

Le problème n'est pas uniquement gouvernemental. À Shanghai, un grand hôpital public a annoncé l'indisponibilité de la prise de rendez-vous en présentiel pour l'un de ses services populaires. Ledit service se limiterait alors au fonctionnement virtuel. Il s'agissait pour l'hôpital de proposer une solution aux problèmes de surpopulation et de longues files d'attente. Cependant ces politiques peuvent susciter la consternation au sein de la population, souvent âgée ou économiquement défavorisée et incompétente en matière d'obtention de rendez-vous en ligne.

Ces évolutions créent une dépendance croissante à l'égard des smartphones, ce qui peut déplaire à certaines personnes âgées, qui y voient une forme d'exclusion liée à l'âge. Sarah, une enquêtée de Dublin notait avec consternation qu'elle n'avait aucune difficulté à travailler avec des ordinateurs avant la naissance de ses enfants. Malheureusement l'eau a coulé sous les ponts et depuis lors la technologie a énormément progressé la laissant en plan. Elle a l'impression de vivre dans un autre fuseau horaire qui l'empêche de participer pleinement au présent. Des cousins l'ont invitée à rejoindre Facebook, elle leur a répondu qu'ils devraient plutôt venir prendre un café.

Sarah est consciente que les membres de sa famille et ses amis modifient leur comportement pour s'adapter à elle, ce qu'elle trouve humiliant. Lorsqu'elle veut voyager, elle compte sur son époux, un cadre bancaire pour réserver leurs vols et communiquer avec les membres de sa famille pendant son absence. Elle sait que le fossé pourrait s'empirer et qu'elle ne peut pas le combler seule. Toutefois, son amie Aoife essaye de l'aider à rejoindre le monde virtuel. Aoife surveille les messages de leur club de lecture WhatsApp que Sarah pourrait autrement manquer. Sarah aimerait maintenant faire des cours pour acquérir ces compétences, mais pas seule. Heureusement, Aoife s'est proposée pour y aller avec elle.

Le dernier élément de cette litanie de problèmes est également lié à la criminalité. Les personnes âgées sont souvent la cible privilégiée des arnaques, cyberattaques et des fraudes. C'est le cas du Brésil qui a enregistré près de 26 000 tentatives d'escroquerie par jour au premier semestre 2018²⁰. Ces arnaques étant très créatives et diverses, allant des liens divers vers des articles offerts, à des offres d'emploi ou des avantages²¹ des fausses promesses aboutissant souvent à des extorsions ou à la saisie des coordonnées bancaires qui seront utilisées pour de futures escroqueries. En plus d'être la cible principale, les personnes âgées ont tendance de raconter des histoires d'amis, de voisins ou des membres de leur famille qui ont souffert d'escroquerie. Ces facteurs contribuent à répandre une certaine appréhension des nouvelles technologies et favorisent les discours négatifs évoqués au chapitre 2.

En effet, ils craignent de ne pas être en mesure de remarquer une arnaque même s'ils maîtrisent l'utilisation du smartphone.²²

Nous citons tous ces problèmes, car ils affectent particulièrement les personnes âgées. Bien qu'il existe autant d'avantages à l'utilisation des smartphones dans cette même population. Ce constat se confirme visiblement dans le domaine de la santé : il suffit de voir à quel point les personnes âgées sont plus exposées aux handicaps ou aux problèmes de (im)mobilité. C'est le cas de Chris, homme handicapé de 67 ans d'Irlande qui a été élevé dans les logements sociaux. Il a commencé à travailler à 12 ans dans les chantiers de construction la plupart du temps. Il est handicapé depuis 2005 et ne peut que se déplacer en fauteuil roulant.

Chris considère son téléphone comme une bouée de sauvetage et possède plus de 40 applications actives. Il est également très important pour lui de faire les boutiques en ligne, car il n'existe pas de boutiques bon marché à Cuan, l'un des terrains d'étude de Dublin. Chris dispose d'applications lui permettant de se faire livrer des vêtements depuis les États unis et de Wish (plateforme de e-commerce), une application chinoise. Sa véritable passion est Radio Caroline, une ancienne radio pirate qu'il écoutait lorsqu'il travaillait sur les chantiers. Cette radio a encore trois chaînes : une pour la musique contemporaine et deux pour la musique des années 1960 et 1970 respectivement. Par ailleurs, Chris utilise Facebook et écoute la radio communautaire locale de Dublin. Il suit également les sports tels que l'équipe de fléchettes locale grâce à l'application Manchesters et visite des lieux par le biais de Google Street View. Chris passe énormément de temps à l'hôpital et recherche souvent des informations sur la santé sur Google, en examinant les traitements biomédicaux et complémentaires. Son smartphone le connecte également au taxi qui l'amène à l'hôpital.

Kamila âgée de 79 ans, a été veuve deux fois. Elle n'a pas d'enfants et vit seule dans un appartement de deux chambres au rez-de-chaussée à Dar-al-Hawa. Kamila sait qu'elle est vulnérable et elle ne laisse personne entrer chez elle. Ce n'est que récemment qu'elle s'est offert un smartphone et il lui a fallu du temps pour commencer à l'utiliser. Toutefois, Kamila se réjouit maintenant que l'appareil lui permette de communiquer facilement avec sa sœur qui vit à une heure de route. Ces femmes peuvent désormais discuter plus régulièrement grâce à WhatsApp l'application préférée de Kamila suivie de YouTube. Grâce à YouTube, elle suit la chaîne *BURDA MAGAZINE* pour apprendre de nouveaux modèles. La couture, le tricot et la pâtisserie sont ses principaux passe-temps et elle est constamment à la quête de nouvelles idées et d'inspiration. Jusqu'ici, Kamila ignorait l'existence d'une application YouTube, elle se contentait d'ouvrir un

navigateur pour rechercher YouTube. Ce n'est qu'après sa participation à l'atelier sur les smartphones qu'elle a commencé à utiliser l'application en question.

Ce volume présente des récits similaires sur les avantages des smartphones pour les personnes âgées en particulier. L'expérience du confinement qui a suivi la pandémie de COVID 19 a en quelque sorte offert au monde un avant-goût de l'importance de la communication pour les personnes âgées qui ont des problèmes de mobilité. Alors que les populations ont été privées des contacts physiques et des câlins, elles ont été épargnées du cauchemar d'un confinement sans communication virtuelle. Au regard de cette pléthore d'effets négatifs et positifs, il est évident que l'ambivalence n'est pas une réaction incohérente, il s'agit de la seule réponse rationnelle à l'impact des smartphones dans nos vies.

Conclusion

En introduction, nous avons qualifié l'ethnographie de « contextualisation holistique » Nous avons envisagé le smartphone comme un élément intégré dans les valeurs culturelles et les relations sociales. Il aurait alors été possible de rédiger des chapitres sur la relation entre les smartphones et tout paramètre social plus général, à l'instar de la classe sociale ou le sexe. L'âge a été choisi comme illustration, car il s'agit du paramètre fondateur de ce projet de recherche. Les données de ces deux chapitres, combinées à celles du chapitre précédent sur le smartphone dans le cadre contextuel des individus, des relations et de la société, révèlent la complexité entourant ces considérations contextuelles. Nous avons souvent tendance à utiliser des termes tels que « exprimer », « incarner » ou « représenter », mais nous devons creuser la question des caractéristiques du contexte.

Dans certains cas, les données récoltées pourraient être qualifiées de coévolution. Un groupe tel que les jeunes Italiens de la « deuxième génération » développe simultanément leur relation avec leurs smartphones et leur identité. La coévolution pourrait également décrire le fonctionnement des smartphones en accord avec les changements de vie. Par exemple, lorsqu'on passe d'un emploi à temps plein à la retraite, il s'agit d'un changement majeur. Les smartphones pourraient alors devenir une plaque tournante d'organisation du nouveau style de vie. L'utilisation des smartphones pendant la retraite a été présentée de façon détaillée dans plusieurs monographies résumées de ce volume. Le terme « artisanat », titre du chapitre précédent revient souvent dans l'usage.

Le rôle du smartphone est complètement différent selon qu'on le considère non pas comme une technologie, mais comme un symbole. Il constitue dans cette perspective un appareil qui représente un certain rapport à l'âge. Ce constat est manifeste face aux motivations qui poussent les personnes âgées à vouloir maîtriser les smartphones, aussi ardue que soit la tâche. Au-delà de la capacité technologique, la signification attribuée aux smartphones s'en trouve totalement retournée. Avant de prendre part à nos cours, le smartphone représentait une fracture numérique entre les personnes âgées exclues et les jeunes « les natifs du numérique ». Cependant, une fois que les personnes âgées maîtrisent l'utilisation des smartphones, ils deviennent un symbole pour leur propre jeunesse. Ces nouveaux utilisateurs peuvent se sentir rajeunis sachant qu'ils sont désormais affiliés à une technologie jeune. Ils pourraient alors à l'aide de Spotify trouver leurs musiques rock préférées, mais surtout le smartphone leur permettrait d'établir une connexion plus immédiate avec le monde contemporain.

Une troisième caractéristique du contexte intervient lorsqu'on examine les smartphones dans le cadre des relations intergénérationnelles. Elles constituent un champ d'action plus large. Un changement historique majeur s'est opéré à une époque où il était communément admis que la sagesse et l'ancienneté étaient intimement liées, eu égard à l'expérience et aux connaissances accumulées au fil des décennies. De nos jours, le smartphone favorise une transition vers une connaissance qui en appelle à l'initiation des personnes âgées par les plus jeunes, une dépendance susceptible de susciter du mécontentement, mais pas nécessairement. La corrélation avec le pouvoir est avancée au regard de l'attitude souvent dédaigneuse, impatiente et inutile des jeunes lorsqu'ils initient les personnes âgées à l'utilisation du smartphone ; ce qui donne à croire qu'ils ne sont pas prêts à céder leur avantage dans cette relation. Ce chapitre décrit également une série d'obstacles à franchir pour maîtriser le smartphone qui est liée au pouvoir. Quand bien même les populations ont accès aux smartphones et à l'utilisation de cette technologie, elles pourraient encore faire face à des obstacles suscités par le contexte d'utilisation des smartphones, notamment la recherche de l'information et la stratégie de fonctionnement des smartphones. Ce qui crée une fois de plus une fracture numérique.

Une quatrième conception assez singulière du smartphone en contexte est le symbole de la lutte. Il est clairement apparu durant les cours d'initiation aux smartphones dispensés aux personnes âgées à quel point ils se battent. Cet exercice a exposé les caractéristiques du smartphone qui posent un problème à certaines personnes âgées.

Un patient atteint d'arthrite peut avoir du mal à trouver la position d'une application et être incapable de passer aisément d'un clic long à un seul clic. Le problème dans ce cas n'est pas le pouvoir, mais la fragilité et le manque de dextérité. Il peut également se poser un problème de défaillance mémorielle ou d'acquisition des compétences sur des appareils inédits, qui ne fonctionnent pas parfois sans être en panne. Pour de nombreuses personnes âgées, ces facteurs proviennent des questions de stigmatisation et de manque de confiance. Nos recherches ont prouvé que cela est davantage vrai en Chine que pour les autres, nous ne pouvons donc pas considérer cette dissociation technologique des personnes âgées comme quelque chose de naturel.

Enfin, ce chapitre a exploré des contextes plus généraux qui sont également pertinents pour la relation entre les smartphones et l'âge. C'est le cas des personnes âgées de Bento qui considèrent que le smartphone est un danger, car il est une attraction pour les agresseurs. Il y a ensuite l'intervention des forces commerciales qui créent des applications ou des téléphones conçus spécialement pour les personnes âgées. Il existe également la prolifération d'une fracture numérique lorsque les personnes âgées, moins habiles à utiliser un smartphone sont exclues des services publics en ligne.

En somme ce chapitre s'est penché sur un paramètre majeur, l'âge, pour situer les smartphones dans leur contexte social, économique et culturel. Ces conclusions s'appliqueraient probablement à tous les paramètres sociaux choisis. Ils ressortent également dans d'autres études universitaires antérieures, auxquelles nous sommes redevables notamment l'excellent travail sur la vie numérique des jeunes évoqué au chapitre 2.²³

Les cinq perspectives présentées ici relèvent chacune une facette différente de cette tâche de contextualisation. Pour complexifier davantage les choses, il existe un autre facteur qui s'applique à tout le reste : la rapidité du changement. Chaque année, l'interaction avec les smartphones devient de plus en plus complexe et profonde. Qu'il s'agisse de la coévolution de l'identité des jeunes, l'exemple sur lequel s'ouvre ce chapitre, ou des nouvelles réglementations nationales en matière d'infrastructure numérique tel qu'exposé à la fin de ce chapitre, les processus qui lient les smartphones aux relations sociales et aux valeurs culturelles sont extraordinairement dynamiques.

Notes

- 1 Entre autres exemples la page Twitter 'Yalla Italia' disponible sur : <https://twitter.com/yallaitalia>, ou le groupe Facebook de l'ONG the Young Italian Muslims (jeunes musulmans italiens) basée au centre de NoLo: <https://www.facebook.com/GiovaniMusulmanidItaliaGMI/>.

- 2 Confère Clough Marinaro et Walston 2010.
- 3 Confère le rapport de l'UE sur les nouveaux Italiens par Antonsich et al. <http://newitalians.eu/en/>.
- 4 L'Hazārāgi est la langue parlée par les Hazaras en Afghanistan et dans la diaspora Hazarāeenne mondiale. Il s'agit d'un dialecte de la langue persane étroitement liée au Dari, l'une des principales langues de l'Afghanistan. La frontière linguistique entre le Hazārāgi et le Dari n'est pas clairement définie. Confère *ENCYCLOPAEDIA IRANICA Online* 2020.
- 5 Les enfants des migrants ne bénéficient pas de la citoyenneté italienne avant la majorité (18 ans). De nos jours, de nombreux jeunes italiens se sentent encore ostracisés par ces lois, qu'ils remettent en question sur des forums en ligne et par d'autres canaux comme les ONG et les groupes communautaires. Voir Andall 2002.
- 6 Voir Giordano 2014.
- 7 Se référer à l'enquête 'RG033 – Resultados – POnline 2017' de Accessa 2018. Il s'agit d'une initiative pour l'inclusion numérique à São Paulo qui fournit un accès gratuit à internet et de nombreux cours gratuits pour aider les utilisateurs à améliorer leurs compétences numériques. Cette recherche révèle que plus de 70% des répondants ont appris à utiliser internet par eux-mêmes ou en participant à des cours ; seuls 4% ont pu compter sur l'aide de leurs proches.
- 8 Dijk et Deursen 2014, 6–7.
- 9 Donner 2015.
- 10 La diversité de l'expérience du vieillissement en est l'origine, confère Thumala 2017 et Villalobos 2017.
- 11 Anderson et Perrin 2017, 3.
- 12 Confère Leung et al. 2012.
- 13 Kurniawan 2006.
- 14 Duque et Lima 2019.
- 15 Miller et al. 2016, 170, 207.
- 16 Zhao 2018.
- 17 Henrique 2019.
- 18 Ce projet de loi intitulé « Transformación Digital en el Estado », a été justifié par le souci d'économiser le papier et le temps. Selon le président, cette loi viserait à moderniser le fonctionnement de l'État. En 2018, la plupart des procédures administratives se font encore sur papier. Confère *MENSAJE PRESIDENCIAL de S.E. el Presidente de LA REPÚBLICA, SEBASTIÁN PIÑERA Echenique, en su Cuenta PÚBLICA ANTE el Congreso NACIONAL*, disponible sur: https://prensa.presidencia.cl/lfi-content/uploads/2018/06/jun012018arm-cuenta-publica-presidencial_3.pdf.
- 19 Ministère Israélien pour l'égalité Sociale 2020.
- 20 Travezuk 2018.
- 21 O Globo 2018.
- 22 En ce qui concerne la perspective des arnaqueurs confère Burrell 2012.
- 23 Concernant les références aux travaux de Sonia Livingstone et al qui ont créé ces séries d'exemples, confère les notes de fin du chapitre 2.

8

Le cœur du smartphone : LINE, WeChat et WhatsApp

Sites de recherche : Bento – São Paulo, Brésil. Dar al-Hawa – Al-Quds (Jérusalem Est). Dublin – Irlande. Lusozi – Kampala, Ouganda. Kyoto et Kōchi – Japon. NoLo – Milan, Italie. Santiago – Chili. Shanghai – Chine. Yaoundé – Cameroun.

Pourquoi l'avant-dernier chapitre est-il consacré à LINE, WeChat et WhatsApp ? Qu'entend-on par le « cœur du smartphone » ? Cela se justifie par le fait qu'une seule application est désormais au cœur des bienfaits du smartphone pour de nombreux utilisateurs dans la plupart des continents. Ces derniers s'approprient presque le smartphone grâce à son utilisation quotidienne. Comme nous l'avons noté au chapitre 7, certains Brésiliens considèrent le smartphone simplement comme un appareil qui permet de se connecter sur WhatsApp tandis que d'autres utilisateurs au Japon appellent le leur « ma LIGNE ».

La deuxième raison pour laquelle ces applications sont considérées comme le « cœur du smartphone », c'est qu'elles servent souvent d'instruments pour exprimer le dévouement des utilisateurs envers ceux qui leur tiennent le plus à cœur. Pour beaucoup d'entre nous, les relations fondamentales sont les choses les plus importantes dans la vie : parmi elles, les enfants, les parents, les collègues et les meilleurs amis. Ces applications constituent des plateformes où frères et sœurs se rassemblent pour prendre soin de leurs parents âgés, où les parents heureux envoient des photos sans fin de leurs bébés et où les migrants retrouvent leurs familles ; elles constituent par ailleurs des moyens par lesquels vous pouvez toujours demeurer grands-parents bien que vivant dans un autre pays. Tous ces bienfaits vont de pair avec les questions de surveillance, de dépendance et de stress. La première partie de ce chapitre portera sur cette dimension affective. Le mot « affectif » désigne ici les humeurs, les

sentiments, les émotions et les attitudes, chacun constituant un aspect de la façon dont ces applications ont favorisé la capacité d'affection et d'attention.¹

La deuxième partie de ce chapitre donne une autre raison pour laquelle il constitue l'avant-dernier chapitre de cet ouvrage. C'est le chapitre qui présente peut-être l'argument le plus convaincant d'un point de vue ethnographique. Les trois applications abordées ici ont tendance à dominer la communication plus intime et privée très souvent au sein des familles. Ce qui fait d'elles non seulement les applications les plus indispensables, mais aussi les plus difficiles d'accès et de recherche. Pour montrer l'utilisation et les conséquences de ces moyens de communication indispensables, nous avons besoin d'une participation et d'une observation directes. Il faut des mois pour établir la confiance, les garanties d'anonymat et d'amitié que cela exige. Il est donc difficile de déterminer quelle autre approche de recherche pourrait octroyer la bourse requise.

Dans la deuxième partie de ce chapitre, nous montrerons comment de telles applications peuvent également marquer la fin d'une catégorie discrète que nous appelons communément les « réseaux sociaux ». L'une des avancées conceptuelles réalisées pendant le projet *Why We Post* était la perspective appelée « socialité évolutive ». Avant les réseaux sociaux, les individus avaient en général deux principaux moyens de communication : en privé, par exemple au téléphone, ou en public, à l'instar de la diffusion au grand public. Les premiers réseaux sociaux ont restreint la diffusion afin que les uns et les autres puissent publier sur Facebook ou ne tweeter juste qu'à une centaine ou à 20 autres personnes. Les réseaux sociaux qui sont apparus bien après, notamment les plateformes dont il est question dans ce chapitre, sont nés de services de messagerie privée pour atteindre un public d'abord composé de quelques personnes, puis de beaucoup d'autres. Le résultat global a été une socialité évolutive : un ensemble de plateformes pouvant s'étendre de petits à grands groupes, du très privé au grand public. En 2021, il y a eu d'autres avancées. Les trois applications dont il est question ici s'associent également aux autres applications de saisie de texte, de messagerie, d'appels vocaux et de webcam du smartphone. Le résultat est que de nos jours, presque toutes les plateformes privées que l'on peut qualifier de réseaux sociaux intègrent la capacité plus générale du smartphone à des fins de communication.

L'autre avancée majeure a été la capacité des plateformes telles que WeChat à intégrer désormais plusieurs fonctionnalités qui auraient jadis pu être des applications autonomes. WeChat et LINE peuvent être plus considérés comme une sorte de smartphone à part entière avec WeChat qui remplace les applications avec ses propres mini-programmes

tels qu'abordé au chapitre 3 et LINE qui devient une sorte de super application.² Ces changements constituent le cœur de la troisième et dernière partie de ce chapitre, qui reconnaît le caractère multifonctionnel de ces applications majeures et leurs conséquences. Une fois de plus, il faut tenir compte des puissances commerciales qui ont mené à ces avancées.

Un bref historique

LINE a été développée au départ en 2011 par la société sud-coréenne NHN au Japon. Elle a été conçue comme un service de messagerie permettant à leurs employés de communiquer à la suite du tremblement de terre et du tsunami de Tōhoku qui ont gravement endommagé le réseau de télécommunications du Japon. Au cours de cette catastrophe, les lignes téléphoniques ont été coupées, mais les canaux de données sont restés ouverts, et c'est ainsi que LINE est devenu le moyen le plus efficace de rester en contact.³ Cette application a ensuite été mise à la disposition du public en juin 2011 ; en 2013, elle est devenue le service de réseau social le plus en vogue au Japon.⁴ En 2018, LINE comptait 78 millions d'utilisateurs japonais,⁵ ajoutés aux 165 millions d'utilisateurs actifs par mois à travers le monde entier ;⁶ des marchés importants ont été créés en Thaïlande, à Taïwan et en Indonésie. Le taux de pénétration de LINE est plus élevé que celui des smartphones au Japon en raison de son accès possible par les tablettes. Aucun des participants à l'étude de Laura n'était dépourvu de LINE et plusieurs d'entre eux utilisaient l'application pour plusieurs services, allant des paiements à la lecture de mangas en passant par le suivi de l'actualité.

WeChat est l'application la plus en vogue et la plus utilisée en Chine contemporaine et dans le cadre de l'enquête de Xinyuan. Il s'agit d'une application de réseaux sociaux multifonctionnelle pour smartphone développée en 2011 par Tencent, la société qui possède également QQ - l'application de réseaux sociaux qui a dominé la précédente recherche de Xinyuan sur les ouvriers migrants et qui est restée la quatrième application la plus en vogue sur les téléphones des participants à la recherche.⁷ WeChat offre donc des services de messagerie texte et audio, des appels audio et vidéo, le partage de position, le partage multimédia et un service de paiement (Fig. 8.1) ainsi que plusieurs fonctionnalités, allant de l'appel de taxi au commerce en ligne et bien d'autres encore. Le développement de WeChat est impressionnant : en 2014, elle était l'application de messagerie la plus en vogue de la région Asie-Pacifique.⁸ Le nombre

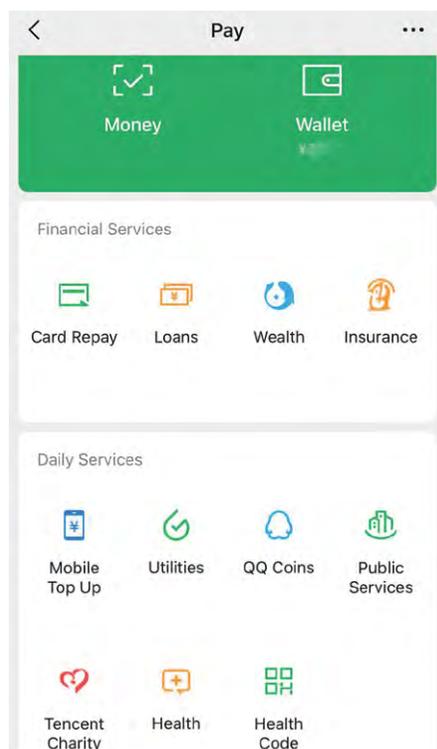


Figure 8.1 Fonctionnalité de paiement de WeChat. Capture d'écran de Xinyuan Wang.

total d'utilisateurs actifs de WeChat par mois a dépassé le milliard en avril 2018.

WeChat dispose également d'une fonctionnalité appelée «comptes publics» qui fait partie de son offre «comptes officiels». C'est ce qui permet aux organisations, aux entreprises et aux autres structures de créer une page pour y diffuser des annonces, orienter les internautes vers des sites de commerce en ligne et bien plus encore.⁹ Les utilisateurs peuvent s'abonner aux informations de plus de 10 millions de comptes, allant des médias aux blogs personnels. Les informations sur WeChat sont stockables et consultables. En 2015, un utilisateur de WeChat pouvait lire en moyenne 5,86 articles par jour, ce qui fait également d'elle une «application de lecture». Son développement par le biais de mini-programmes a été abordé au chapitre 3.

L'application WhatsApp, quant à elle, a été fondée en 2009 par deux anciens employés de Yahoo. En 2011, un milliard de messages étaient

envoyés par jour;¹⁰ en 2013, l'application comptait 250 millions d'utilisateurs.¹¹ Elle a été rachetée par Facebook en 2014 à 19 milliards de dollars.¹² En 2016, elle a cessé de facturer des frais annuels¹³ et, en fin 2017, elle comptait 1,5 milliard d'utilisateurs actifs par mois¹⁴. Depuis 2016, WhatsApp affirme être entièrement cryptée de bout en bout et, jusqu'à présent, elle n'offre aucun service de publicité. Elle est également passée de la messagerie texte aux appels audio et vidéo. Sa fonctionnalité innovante est la capacité à montrer qu'un message a été reçu, ce qui a révolutionné l'usage de la messagerie. Si le potentiel technique de l'application est énorme, l'évolution de son déploiement est due en grande partie à la créativité des utilisateurs. Cela apparaît très clairement dans la publication de Marília sur l'utilisation de WhatsApp à des fins sanitaires au Brésil.¹⁵ Les participants à l'étude ne font presque jamais mention de ce que WhatsApp appartient à Facebook. Il s'agit peut-être de protéger ce qui semble être une vision largement positive de WhatsApp contre les connotations de plus en plus négatives qui ont été attribuées à Facebook et à sa société.

L'expression visuelle des émotions et de l'attention

Les réseaux sociaux ont transformé le cadre des conversations humaines. Bien qu'il y ait toujours eu une communication visuelle, ce que nous considérons comme une conversation a eu tendance à être orale et n'a été que récemment complété par des SMS de style conversationnel. Les réseaux sociaux ont ajouté une composante visuelle, comme le résume la dénomination d'une application populaire auprès des jeunes, «Snapchat», qui permet de converser littéralement au moyen de photos. Il peut s'agir simplement d'images du visage pour exprimer le ressenti de l'utilisateur. Depuis un certain temps, le Japon est à la pointe de la communication numérique visuelle mondiale, comme en témoigne le développement des emojis¹⁶ à la fin des années 1990 et, plus récemment, l'apparition des «autocollants» (emoji grand format), qui peuvent être téléchargés en séries de thèmes sur LINE. En avril 2019, environ 4,7 millions de séries d'autocollants étaient disponibles dans la mémoire d'autocollants de LINE¹⁷. Selon les chiffres publiés par l'entreprise en 2015, ses utilisateurs envoyaient près de 2,4 milliards d'autocollants et d'emojis par jour. Les autocollants ont plusieurs significations : 48 % expriment le bonheur, mais le reste reflète des émotions allant de la tristesse (10 %) à la colère (6 %) et à la surprise (5 %).¹⁸

Au Japon, les participants aux recherches, tant urbaines que rurales, ont souligné le rôle des autocollants dans la manifestation de l'attention



Figure 8.2 Exemple d'autocollants sur LINE exprimant des souhaits de «bonne nuit». Capture d'écran de Laura Haapio-Kirk.

quotidienne grâce à LINE (Fig. 8.2). Ils ont donné plusieurs raisons pour expliquer leur utilisation régulière des autocollants. Les participants ont expliqué que les autocollants constituent une forme de communication plus détendue ; il n'est pas nécessaire de les vérifier soigneusement pour détecter les erreurs embarrassantes ou les fautes de frappe qui pourraient entraîner une mauvaise communication. Cet aspect était d'une importance particulière pour les utilisateurs plus âgés, moins habitués aux claviers à écran tactile. L'originalité des autocollants repose surtout sur leur capacité à exprimer des sentiments difficiles à traduire par des mots grâce à des personnages affichant des émotions extrêmes, allant de la tristesse la plus profonde à l'agressivité passive, en passant par des éclats de joie enchantés.

De nombreux participants ont déclaré que les autocollants leur permettaient de maintenir une proximité quotidienne entre la famille et les amis qui vivent à distance. Les autocollants permettent aux individus de rendre leurs messages écrits plus « chaleureux » et plus expressifs de leur personnalité et de leurs sentiments que s'ils devaient se contenter de



Figure 8.3 Capture d'écran de la mémoire d'autocollants sur LINE (Ushiromae). Capture d'écran de Laura Haapio-Kirk.

textes numériques.¹⁹ Ce caractère « chaleureux » de la communication est devenu un élément essentiel de la manifestation de « l'attention à distance » en gardant par exemple un contact régulier avec des parents âgés qui vivent dans une autre région du Japon. Le flot quotidien d'autocollants et de photos permet aux individus d'envoyer des « petits messages », ce qui rend la manifestation de l'attention à la fois plus immédiate et moins pénible. Une participante à la recherche, âgée de 80 ans, communiquait ses activités quotidiennes à sa fille par le biais d'une série d'autocollants qu'elle avait téléchargé. Cette série montrait un personnage de grand-mère plein d'humour auquel elle s'identifiait (figure 8.3, p. 187). Elle envoyait un autocollant à sa fille pour lui faire savoir qu'elle était réveillée afin qu'elles puissent converser tout au long de la journée, en plus des SMS et des appels de temps à autre. Sa fille a expliqué que les autocollants permettaient aux femmes de maintenir une communication fluide tout au long de la journée et faisaient donc partie de la manifestation de son attention à distance.

Les femmes d'âge mûr ont également bénéficié du contact étroit de leurs amies pendant qu'elles géraient leurs responsabilités en matière

d'attention. Ce soutien par les pairs était particulièrement apprécié grâce aux autocollants qui exprimaient de façon rapide et efficace ce qu'elles ressentaient au moment où elles avaient particulièrement besoin de soutien. Sato san, une femme âgée de 60 ans à Kyoto, a fait remarquer que :

Lorsque j'ai une journée particulièrement difficile avec ma mère, les smartphones peuvent me donner un moyen rapide pour contacter mes amis et obtenir de la sympathie.

Le fait de pouvoir joindre quelqu'un à l'instant même où l'on a besoin de lui est un avantage des smartphones, et de recevoir des autocollants qui me disent « Tout va bien ! » est formidable.

À NoLo, les participants à la recherche de Sicile aimaient bien utiliser WhatsApp pour envoyer des messages audios. Il s'agissait principalement de conversations familiales, souvent chargées d'émotion et de salutations chaleureuses. À titre d'exemple, une mère sicilienne a salué ses enfants en commençant le message par « La joie de ma vie, comment allez-vous » ..., suivi d'un compte rendu détaillé des activités de la journée, des événements spécifiques de leur vie, des rappels d'anniversaires et d'un récit de ce qui s'est passé à la crèche d'un petit-fils ce jour-là. Cela reflète le style de communication hors ligne de la personne, qui fait souvent appel au multimédia et qui est tactile autant que vocal, visant à créer des formes d'expression colorées et vivantes.

À cela s'est ajoutée une nouvelle dimension visuelle, comme nous pouvons le voir dans les mèmes à NoLo (Fig 8.4 et Fig 8.5). Elena aime particulièrement communiquer en société à travers les mèmes qui sont diffusés sur WhatsApp. C'est par leur biais qu'elle aime particulièrement être sociable et expansive.

J'envoie près de sept ou huit mèmes par jour, principalement à des amis, mais aussi à des membres de ma famille qui me tiennent à cœur dont l'une de mes sœurs et un cousin qui vit à l'étranger.

Ces mèmes expriment à la fois l'humour, l'ironie et la satire, l'amour et l'amitié, et parfois quelque chose de spirituel. Elena n'attend pas forcément de réponse ; le simple fait de pouvoir s'exprimer de cette manière la rend heureuse (Fig. 8.4).

Que ce soit à son bureau au travail, dans le métro ou chez elle le soir, pelotonnée sur son canapé avec son chat, Elena a développé cette communication enjouée, mais utile.

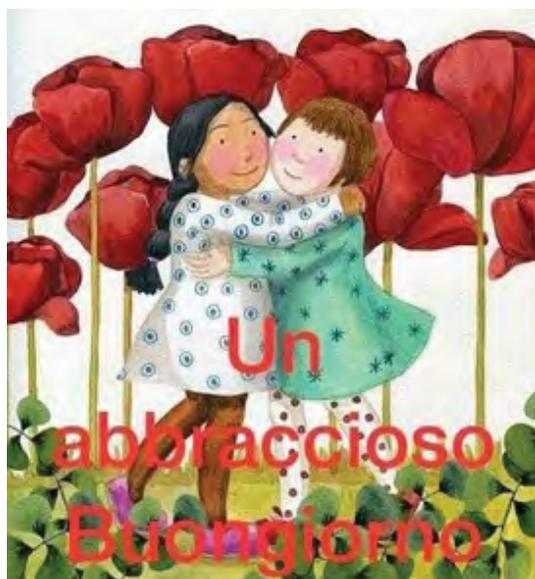


Figure 8.4 Mère de salutations envoyé à NoLo. Le texte est le suivant : « Bonjour, plein de câlins ». Capture d'écran de Shireen Walton.



Figure 8.5 Mère envoyé à NoLo. Le texte est le suivant : « Sois franc, tu attendais mon bonjour !!! ». Capture d'écran de Shireen Walton.

Le visuel et l'audio n'annulent pas l'écrit ou l'oral. De nos jours, soudainement, tous les appels sont « gratuits » grâce à WhatsApp, ce qui signifie qu'ils peuvent aussi être améliorés. Les individus n'hésitent pas à appeler sur WhatsApp, ou même à utiliser la caméra, surtout lorsqu'il s'agit d'amis ou de parents qui vivent à l'étranger. Cela représente un progrès notable à plusieurs égards, qui a contribué en grande partie à la manifestation de l'attention à distance. Nous avons rarement évoqué le monde dans un livre intitulé *The GLOBAL SMARTPHONE*, c'est pourquoi l'on retrouve des exemples de partout comme celui de la Chine qui explique une conception du monde et aussi de ce qui le transcende.

Il est 11 heures du matin, heure du Royaume-Uni, le 13 septembre 2019. En Chine, c'est déjà le début de la soirée. Mme Jinwei à Shanghai envoie un autocollant animé sur WeChat à Xinyuan à Londres. Il représente une pleine lune brillante entourée de trois joyeux lapins bondissants qui disent « Bonne fête de la mi-automne ! » (Fig. 8.6).

Ce n'est là qu'un exemple parmi les centaines d'autocollants, d'emojis, de courtes vidéos ou d'albums animés liés à la pleine lune ou aux gâteaux de lune qui ont été envoyés entre amis et membres de la famille sur WeChat le jour de la fête chinoise de la mi-automne (figure 8.7).

La fête de la mi-automne est réputée être la deuxième plus grande fête nationale après le Nouvel An chinois. Généralement, les membres de la famille se réunissent pour offrir des sacrifices (des gâteaux de lune par



Figure 8.6 « Bonne fête de la mi-automne ! » Autocollant animé sur WeChat envoyé à Xinyuan Wang en 2019.

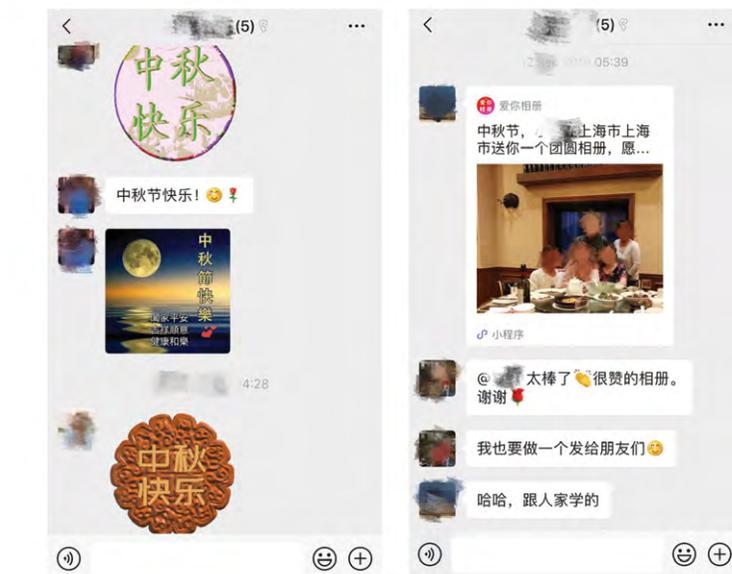


Figure 8.7 Xinyuan Wang avec des amis et des participants à l'étude, comme on peut le voir sur une photo diffusée sur WeChat. Capture d'écran de Xinyuan Wang.

exemple) à la lune et exprimer leur affection ainsi que leurs sentiments à l'égard des autres membres de la famille et des amis qui vivent au loin. Or, le terme «distance» est exactement ce qui est en train de disparaître. Comme le remarque M. Ligo :

Bien qu'ils vivent dans la même ville, les amis se rencontrent sur WeChat. La distance importe très peu une fois que vous êtes connectés sur WeChat. Alors, on se voit sur WeChat.

Ce point est examiné dans le dernier chapitre qui explore l'attention au-delà de la distance. En 2019, où qu'ils vivent, les Chinois ont pu réfléchir aux paroles mélancoliques écrites il y a 900 ans par le grand poète Su Shi. Ils sont d'avis que WeChat les réunissait dans ces réflexions en tant que population chinoise mondiale.

Combien de temps la pleine lune apparaîtra-t-elle ? Demandais-je au ciel avec un verre de vin en main... La lune est-elle souvent pleine et brillante lorsque les gens se séparent ? Ils manifestent aussi bien de la peine que de la joie ; ils se séparent et se retrouvent. La lune est

brillante ou faible, elle croît et décroît. Rien dans l'histoire n'a jamais été aussi parfait.

À Dar al-Hawa, les mêmes constituent également une composante majeure de la communication sur WhatsApp. Dans cette communauté religieuse, l'attention est souvent exprimée par la prière. Les images les plus répandues représentent à la fois les bénédictions matinales et les sourates du Coran. Elles commencent tôt le matin, vers 4 heures, lorsque le muezzin commence à appeler les uns et autres à la prière de l'aube. Le groupe WhatsApp commence alors à se remplir de messages, notamment d'images de fleurs, de thé ou de café associées à toutes sortes de textes positifs sur la gloire et la beauté du matin, et toujours accompagnés de la bénédiction « bonjour » (Figures 8.8a à 8.8e). Il s'agit généralement d'images partagées plutôt que d'images créées par la communauté.

Ici, il est normal de saluer les gens en fonction de l'heure de la journée et qu'ils répondent également de la même manière. Par conséquent, ces images ont déclenché une pléthore de messages dans les deux groupes WhatsApp que suivaient Laila et Maya. La réponse peut être une image similaire, mais il peut également s'agir d'un texte écrit par un destinataire, bien que certaines personnes âgées éprouvent des difficultés à écrire des textes sur des smartphones. On aurait pu s'attendre à ce que les messages vocaux résolvent ce problème, mais ils ont en fait causé d'autres problèmes, car certaines de ces personnes sont malentendantes.



Figures 8.8a à 8.8e Mêmes matinaux diffusés dans le groupe WhatsApp du club de l'âge d'or de Dar al-Hawa.

L'un des avantages de WhatsApp est l'éventail de médias qui peuvent y être utilisés ainsi que sa gratuité. Comme l'affirme Lama, âgé de 77 ans :

Les smartphones sont très utiles, car ils permettent de rapprocher tout le monde les uns des autres. Je communique avec mon frère à Amman aussi bien qu'avec ma sœur et ses filles à Ramallah.

L'envoi de mêmes religieux par WhatsApp est en droite ligne avec la fervente religiosité de cette communauté. Ils s'acquittent généralement des cinq prières quotidiennes et, en général, essaient tout au long de la journée de poser des actes qui plaisent à Dieu et observent les commandements. Ce faisant, ils croient que leurs actes sont consignés dans le « livre » de chacun afin qu'après la mort, Dieu puisse décider de ceux qui iront au paradis ou en enfer.

Eman, un participant à l'étude âgé de 42 ans, a indiqué que :

Dès que les gens vieillissent, le compte à rebours pour faire face à Dieu commence ; c'est la raison pour laquelle ils ont le souci de poser des actes qui plaisent à Dieu tels que les pratiques religieuses et le fait de bien traiter son prochain. Et vu qu'ils ne savent pas quand ils mourront, ils doivent donc être prêts à tout. Nous entendons très souvent parler de la mort subite ; peut-être que lorsqu'une personne craint Dieu, elle se met à l'abri et évite beaucoup de choses telles que les épreuves de la vie qui l'affectent ainsi que ses enfants ou sa famille. Il y a beaucoup d'autres aspects qui dépendent de la façon de penser des individus, leur religiosité, leur éducation, leur conception de la vie et de l'au-delà, leurs connaissances des épreuves de la vie, de l'intimidation, du paradis, etc. Tous ces aspects sont étroitement liés à la façon de penser des individus.

En accord avec cette opinion, de nombreux mêmes partagés sur WhatsApp visent à encourager les autres dans leur pratique religieuse. Ils sont soigneusement adaptés à la fois à un moment précis de la journée et à l'élaboration de leur image religieuse comme le dessin des mains en bas de la première illustration qui symbolise la prière. Les membres de cette communauté considèrent cette exhortation aux pratiques religieuses comme le meilleur moyen d'exprimer l'attention que l'on porte à l'autre, et donc de veiller les uns sur les autres dans cette vie et dans l'au-delà.

À Yaoundé, comme dans d'autres sites d'enquête, toute une culture de mèmes et d'autocollants s'est développée autour de plateformes telles que WhatsApp. Ces autocollants sont « africanisés » pour mieux refléter les susceptibilités locales. Ils sont devenus courants chez les jeunes, mais ils intègrent désormais aussi les milieux des personnes plus âgées. Dans le groupe WhatsApp de la famille de Marie, une ancienne enseignante de 69 ans, l'utilisation régulière des autocollants par ses enfants l'a amenée à les adopter également. Marie déclare :

« Au début, dès que les discussions s'enflammaient dans un sens ou dans l'autre, souvent en essayant de maintenir une bonne ambiance, les enfants partageaient toutes sortes de petites images drôles pour détendre l'atmosphère. Les images drôles de ces enfants étaient les plus amusantes ; elles faisaient souvent rire tout le groupe. De sorte qu'en cas de moindre tension, ça permettait aux uns et aux autres de se détendre.

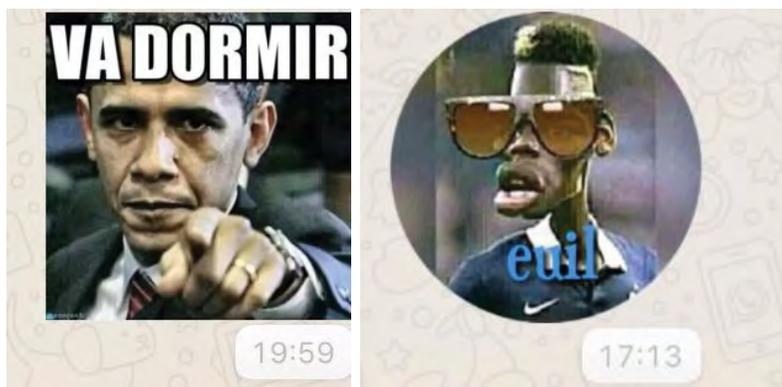
Ces autocollants semblent être créés par les utilisateurs, mais ils sont difficiles à retracer. Certains personnages sont déjà apparus dans des films nigériens (Fig. 8.9a). D'autres sont issus de particuliers dont les autocollants sont devenus viraux (Figs 8.9b à 8.9f).

De plus, d'autres autocollants sont plus identifiables sur le plan local, car ils proviennent de la vie politique et publique et font donc partie de la diffusion quotidienne et de la satire au sein des réseaux privés. Ils peuvent également être issus de la politique et des cultures populaires transnationales, comme dans le cas de Barack Obama ou d'icônes sportives internationales comme le footballeur français Paul Pogba (Figures 8.10a à 8.10b).

Cet exemple met en évidence un dernier point dans la manière dont les supports visuels sont utilisés pour exprimer l'attention. Il s'agit de l'accent mis sur l'humour et le partage de blagues basées sur des mèmes.²⁰ Dans la plupart des sites d'enquête, la communication personnelle prend en compte la dimension affective supplémentaire apportée par l'humour. À titre d'exemple, Pauline a constaté que le partage continu de blagues autour de son site de Dublin comportait souvent une sorte d'élément d'affirmation de la vie. Très souvent, ce n'est même pas le contenu qui importe, mais plutôt le fait qu'il existe une communication permanente ainsi que sa fréquence. Ce point est également souligné par Tanja Ahlin en ce qui concerne l'attention transnationale.²¹ Le simple envoi d'un message peut faire en sorte que les personnes se sentent moins seules ou



Figures 8.9a à 8.9f Autocollants créés par les utilisateurs et partagés dans les groupes WhatsApp au Cameroun. Capture d'écran de Patrick Awondo.



Figures 8.10a et 8.10b Autocollants qui représentent Barack Obama et Paul Pogba créés par les utilisateurs et partagés dans des groupes WhatsApp au Cameroun. Capture d'écran de Patrick Awondo.

isolées, ce qui constitue une considération pour leur intégration dans un groupe WhatsApp en premier lieu. Bien que les personnes se plaignent longuement des interruptions permanentes de leur téléphone, il est évident que la situation serait pire si elles étaient exclues.

Ce sentiment est souvent ressenti de manière plus intense dans les situations familiales. Sinead, de Dublin, a apporté son smartphone le jour de la fête des Mères au cas où sa fille aînée prendrait contact avec elle. Le téléphone était allumé, chargé à fond toute la journée et emporté dans la poche de son manteau. Elle n'a reçu aucun message. Sinead a affirmé plus tard : « Je savais qu'elle n'appellerait pas. Après avoir mis son père à la porte parce qu'il était constamment ivre, il y a bien longtemps, ma fille ne veut pas me parler. » Cependant, son smartphone lui avait quand même donné de l'espoir.

Ces exemples montrent à quel point l'image visuelle et ces applications peuvent être efficaces pour manifester de l'attention et de l'affection, ce qui vaut parfois plus que la parole ou l'écriture. Pourtant, ces médias ne doivent pas être considérés comme étant en opposition les uns aux autres. Comme l'a fait valoir Gunther Kress,²² le monde de la conversation par la parole, du texte dans les livres et des images sur les écrans est un monde multimodal ; et il existe des genres importants, comme le mème, qui en sont des combinaisons. Ce qui compte le plus pour les individus, ce n'est pas la manière dont ils manifestent leur attention et leur affection, mais plutôt le sentiment que la personne qui leur tient à cœur a été soutenue d'une manière ou d'une autre.

Toutefois, l'attention n'est pas exempte de contradictions et d'aspects plus difficiles, lesquels seront explorés au chapitre 9.

L'évolution de la famille

L'analyse initiale a démontré la capacité de ces applications à communiquer avec intensité comme dans le cas de l'attention et de l'affection, en changeant l'humeur et en ayant un impact sur l'atmosphère sous-jacente des relations sociales, notamment en étant la toute première preuve de leur entretien. Ces applications ont également une capacité à communiquer de manière étendue, c'est-à-dire à passer de la communication privée à la communication publique, ce qui a été qualifié plus haut de « socialité évolutive ». La socialité évolutive est évidente dans ces applications où les groupes vont de très grandes associations, par exemple ceux qui pratiquent un sport particulier, à la communication étroite entre trois ou quatre amis proches. Ils varient également d'un engagement à long terme tel qu'un groupe comprenant tous les membres d'une même fratrie, à des groupes tout à fait improvisés comme ceux impliqués dans l'organisation d'une fête d'anniversaire. Cette partie sera structurée selon ce principe de socialité évolutive en commençant par la famille, puis en allant vers l'extérieur pour considérer la communauté et les groupes plus importants.

La plupart des 18 personnes interrogées sur le site de Dublin appartiennent à plusieurs groupes WhatsApp comme illustré ci-dessous (Fig. 8.11). Presque tout le monde est au moins dans un groupe familial et certains sont même dans quatre ou cinq. Comme exemples typiques, l'on peut citer les groupes de personnes souhaitant voir leurs petits-enfants, s'occuper de parents âgés, ou simplement de tous les membres d'un même foyer. Parfois, ces groupes sont plus éloignés à l'instar des cousins qui vivent tous en Californie. La catégorie suivante la plus courante pour ces Dublinois serait les groupes d'amis à l'exemple de certaines femmes qui se rencontrent de façon périodique en ville ou qui célèbrent réciproquement leurs anniversaires respectifs. Les groupes sportifs sont également courants, surtout le golf, mais aussi la natation et le triathlon. Nombre de ces participants appartiennent également à des groupes de marche sur leur WhatsApp. Viennent ensuite les groupes de travail tels que le hangar pour hommes, le groupe de jumelage des villes ou celui des personnes qui suivent le même cours. Dans un cas (mais rassurant, un seul), même un chiot a son propre groupe WhatsApp.

Ces groupes reflètent la principale population de la recherche, essentiellement des personnes retraitées qui ont des petits-enfants et qui

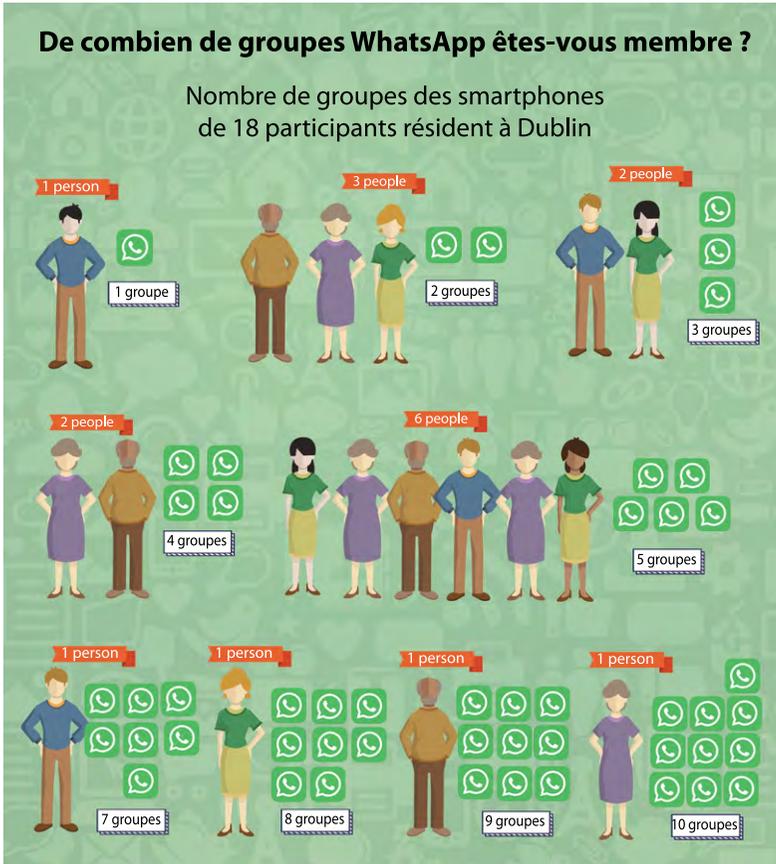


Figure 8.11 Répartition du nombre de groupes WhatsApp sur le téléphone de chaque participant de Dublin. Tiré de l'enquête réalisée dans la région de Dublin par Daniel Miller.

participent à divers loisirs. Ils considèrent généralement les groupes WhatsApp comme une augmentation positive de la capacité de communication des personnes et un gain de temps dans la mesure où les messages ne doivent pas être répétés. Cependant, il existe aussi des aspects négatifs. Les participants à l'étude se plaignent souvent de la quantité de messages WhatsApp qu'ils reçoivent tous les jours sur leur téléphone. Ils peuvent y voir le reflet de l'intense sociabilité de cette communauté dynamique. D'autre part, ils relèvent que chaque fois qu'un parent ou grands-parents envoyait un message pour annoncer que son enfant/petit-enfant a marqué un but lors d'un match de football, tout le monde se sentait obligé de faire un commentaire admiratif. Le nombre cumulé de notifications

ou de messages accumulés peut alors devenir très agaçant. De même, un membre d'un comité de ville se plaint lorsque certains membres détournent le groupe de son objectif principal et l'utilisent pour raconter leurs dernières vacances.

Le domaine des relations familiales subit un impact considérable, qui dans la plupart des sites d'enquête, représente encore l'élément fondamental de la socialité. Dans des villes comme Bento, WhatsApp a favorisé un retour à la famille élargie des oncles et tantes, des cousins et cousines germains et des neveux, une situation qui inverse le recul historique de la famille nucléaire. Auparavant, les rencontres avec la famille élargie coïncidaient avec les rituels de dates spéciales comme Pâques, Noël et les anniversaires, ce qui leur donnait un caractère plus formel. Avec WhatsApp, le contact est permanent et peut donc être plus commun. WhatsApp transforme les messages de « bonjour », les blagues, les photos de repas et les comptes rendus de vacances en rencontres occasionnelles, ce qui modifie ainsi l'essence même de la famille élargie.

La création du groupe familial WhatsApp de Bete en est un exemple. Lors de sa création, l'objectif du groupe était d'organiser le prochain dîner de Noël en distribuant les rôles et en attribuant les responsabilités pour la préparation de chaque plat. Pourtant, une fois Noël passé, le groupe est resté actif tout en conservant le nom de « repas de Noël ». Son objectif avait changé pour devenir un moyen de faire face à la distance et aux inconvénients liés au fait de vivre dans différents quartiers d'une grande ville où les déplacements par la route deviennent cauchemardesques. Aujourd'hui, les membres peuvent rester en contact et partager des événements quotidiens sans avoir à subir les interminables embouteillages de São Paulo de l'époque. Au chapitre 3, une remarque similaire a été faite lors de l'analyse de « l'écologie de l'écran » par la présentation de M. et Mme Huang. Ce chapitre se penche sur leur interaction permanente avec leur famille en dehors de leur foyer grâce à l'utilisation de plusieurs appareils de sorte que la distinction entre un foyer et ceux qui vivent ailleurs est beaucoup moins marquée.

Le fait de réunir un groupe aussi diversifié que la famille, qui comprend plusieurs générations, crée évidemment des problèmes. Les uns et les autres se plaignent à la fois de la quantité et du genre des messages envoyés dans les groupes familiaux. Les personnes âgées qui, à la base, jouaient un rôle de points focaux pour le transfert d'informations relatives à la famille, trouvent que cette dernière technologie semble avoir été exactement conçue pour ce plus ancien des rôles. Les messages simples, souvent visuels, sont faciles à manipuler même pour un novice, et peuvent être transférés à volonté. Les plus jeunes membres de la famille

peuvent être quelque peu déconcertés par ce flot énorme de bavardages familiaux. À Bento, Roger se plaint que les générations plus âgées partagent des blagues qu'il a vues pour la première fois sur un courrier électronique il y a dix ans ; cependant, il ne veut pas être le trouble-fête qui critique la blague de sa grand-tante. Il reconnaît qu'à un certain âge, les gens ont énormément de temps libre à consacrer au rôle de point focal de la famille.

Certains sujets sont toutefois tabous dans ces groupes familiaux WhatsApp. En général, la politique, le football et la religion n'y sont pas abordés ; il est fréquent que les enfants s'orientent vers d'autres obédiences chrétiennes que leurs parents, ce qui peut constituer un point sensible. La politique au Brésil est également devenue un poison. La destitution de l'ancienne présidente Dilma Rousseff (2016) et l'incarcération de son populaire prédécesseur Lula (2017) ont été suivies de l'élection du très clivant Jair Bolsonaro (2019). Tout cela pourrait facilement déchirer le tissu fragile de la sociabilité familiale. De nombreuses personnes peuvent donner des exemples de membres de leur famille qui ont dû quitter un groupe WhatsApp après avoir sérieusement offensé les autres en faisant des commentaires politiques.

De la famille à la communauté

La capacité de WhatsApp à permettre aux personnes âgées de jouer un rôle de point focal peut s'étendre à des couches plus larges de la société. Les personnes qui ont eu de l'influence dans leur carrière professionnelle ont souvent les compétences nécessaires pour filtrer les informations et les transmettre vers celles qui, à leur avis, en tireraient parti. Sur le site de Dublin, presque tout le monde semblait avoir un parent dans les services médicaux qu'il pouvait contacter en cas d'inquiétude relative aux symptômes. Les individus peuvent également devenir des conservateurs d'événements, tout en informant les uns et les autres sur des faits ou sur ce qui sera diffusé à la télévision comme une sorte de service public. À Bento, la manière dont les individus ont été informés des différents cours éducatifs constitue un bon exemple. Chaque classe crée un groupe WhatsApp pour soutenir l'enseignement, mais en réalité, les étudiants s'approprient très vite cet espace pour partager d'autres informations à l'instar des indications relatives aux nouveaux cours. Cela constitue la cause de la prolifération de groupes WhatsApp. Une autre éventuelle évolution de la sociabilité se manifeste à la retraite lorsque les individus ont le temps de recontacter les personnes qu'ils ont connues à l'école ou à

l'université. WhatsApp est donc maintenant considéré comme une sorte de machine à remonter le temps qui permet aux personnes de se reconnecter avec leur passé lointain. Enfin, WhatsApp est également utilisé pour garder le contact avec d'anciens collègues de travail, ce qui est souvent très important pour les retraités.²³

Cet élargissement des contacts de la famille à l'extérieur s'étend facilement à la communauté au sens large comme on l'a constaté à NoLo. Le fait que les participants à l'étude de Shireen considéraient WhatsApp comme leur application la plus utilisée reflète la forte sociabilité des personnes qu'elle y a rencontrées dans divers contextes sociaux et culturels. À NoLo, il est impossible de séparer l'usage familial de l'usage communautaire. Bien que la communauté annonce des événements sur Facebook, c'est WhatsApp qui se charge de les organiser. En plus des différents groupes familiaux WhatsApp, il y a ceux liés aux centres d'intérêt, à l'école des enfants, au travail, aux loisirs et au bénévolat. À l'heure actuelle, il semble exister un groupe WhatsApp pour presque toutes les activités, à tous les niveaux, des activités les plus publiques à l'exemple des cours de gym et d'italien, des groupes de tricotage et des groupes culturels tels que les « Siciliens » ou les « Égyptiens de Milan » jusqu'aux jardins familiaux et aux groupes d'immeubles résidentiels semi-privés.

Par exemple, à NoLo, Giovanna a trouvé la retraite assez difficile. Très différent de sa vie active d'enseignante au secondaire, le repli sur sa maison et ses routines domestiques lui a d'abord paru un peu comme une prison bien qu'elle était relativement confortable. Elle se sentait dans un espace de solitude et d'isolement par rapport à la sphère plus large, animée et multigénérationnelle de son environnement professionnel. Cela a changé lorsqu'une collègue lui a recommandé de rejoindre une chorale de femmes. Hésitante au début, Giovanna a vite trouvé le groupe dynamique et amical. Bien qu'ils ne se réunissent qu'une fois par semaine, elle a pu profiter de l'effervescence constante de plus de 40 participants dans le groupe WhatsApp. Les membres de ce groupe partageaient des photos, des vidéos et des paroles de chansons ainsi que des emojis remplis de cœurs, de fleurs, d'étoiles filantes, de rires, de pleurs et de câlins.

En outre, l'administrateur du groupe en a fait un espace politique assez actif pour exprimer des opinions libérales et chanter/marcher contre le racisme et la situation critique des réfugiés en Italie. Comme l'a relevé l'un des membres de la chorale, « le forum est notre environnement naturel ». Ce groupe de femmes et son activité ont donné un nouveau souffle à Giovanna, qui s'est davantage engagée dans cette dimension expressive tant au niveau du chant que de la politique. Elle comprend

maintenant qu'elle peut organiser et mieux gérer sa retraite en se créant des espaces pour elle-même et son besoin de sociabilité ainsi qu'en élargissant ses horizons sociaux et politiques. Cela permet à Giovanna de gérer ses sentiments d'anxiété et de mélancolie à l'approche de ses soixante-dix ans.

Si Giovanna représente la première étape de la retraite, Pietro quant à lui, septuagénaire, est un exemple d'utilisateur de WhatsApp chez les participants plus âgés. Pietro a de graves difficultés à marcher et sort rarement de son appartement. Il attache souvent son smartphone autour du cou afin de l'avoir toujours à sa portée. WhatsApp est devenu l'une des principales ouvertures de Pietro vers le monde extérieur. Il y consulte régulièrement les messages de sa famille, de ses amis et de son médecin de famille, converse un peu, puis fume une autre cigarette en se plongeant dans le journal *Corriere della Sera* ou en continuant à lire un roman jusqu'à l'heure du déjeuner. Ensuite, Maria, son épouse, également retraitée et bénévole dans le quartier, prépare le déjeuner pour eux deux. Dans l'après-midi, il fera une sieste, reprendra sa lecture, naviguera sur Internet sur le PC familial dans son bureau et regardera la télévision le soir après le dîner.

Lorsque Pietro a été ajouté à un nouveau groupe WhatsApp, celui de l'immeuble où ils vivent depuis 30 ans, le couple a eu des réactions différentes. Maria s'est réjouie de cette sociabilité élargie et de son utilité pour discuter des sujets pratiques tels que des préoccupations relatives aux espaces communs et aux couloirs ou d'autres questions qui devaient être partagées et abordées. Pietro était initialement très mal à l'aise avec ce mode de sociabilité peu familier, d'autant plus qu'il est rapidement passé de la fonction prétendue d'échange d'informations à la publication plus large d'emojis, de mèmes et même de poèmes. En même temps, les messages qu'il reçoit sur son téléphone, notamment les notifications d'actualités, lui procurent beaucoup de plaisir tout au long de la journée. Ils lui donnent l'impression d'être connecté à un certain bourdonnement d'être-dans-le-monde, un endroit dont sa condition physique l'avait par ailleurs progressivement éloigné.

L'utilisation de ces applications n'est pas prédominante dans toutes les régions. L'enquête menée par Patrick à Yaoundé a révélé que 78,2 % des personnes utilisent de simples appels vocaux pour contacter leurs proches tandis que seulement 18,6 % utilisent WhatsApp pour appeler. Ce constat reflète surtout un fossé générationnel : les coups de fil ont été plus ou moins remplacés par WhatsApp pour la tranche d'âge des 16-35 ans sur ce site, mais ce phénomène ne s'est pas encore étendu aux personnes plus âgées.²⁴ Actuellement, ce sont principalement les

personnes d'âge mûr qui sont dans la phase de transition où on leur demande de plus en plus « êtes-vous sur WhatsApp ? » plutôt que la question initiale « voulez-vous mon numéro MTN ou mon numéro Orange ? ». En outre, à Yaoundé, l'utilisation de WhatsApp comporte une dimension de classe. Alors que les jeunes, ou ceux qui ne peuvent pas se permettre de passer des coups de fil se sont très vite approprié WhatsApp, les utilisateurs de la classe moyenne ont commencé à associer l'utilisation de WhatsApp aux personnes incapables de payer des appels « normaux ». Pour le moment, cette connotation d'un statut inférieur signifie que ce ne sont pas seulement les personnes plus âgées, mais aussi les plus aisées qui pourraient moins utiliser WhatsApp. Il s'agit toutefois d'une évolution à court terme, car WhatsApp s'avère indispensable pour être évité. À titre d'illustration, l'application devient de plus en plus prisée pour la communication interne au sein des communautés de Yaoundé, chacune d'entre elles étant originaire d'une région particulière du Cameroun.

Malgré cela, on observe une utilisation de plus en plus forte de WhatsApp au sein des communautés. À Yaoundé, les groupes communautaires sont souvent interconnectés. Un groupe à l'instar de celui connu sous le nom de « vétérans de Bafout », est un groupe de sport et de loisirs, initialement créé par des personnes originaires de la localité de Bafout, dans la région de l'ouest du Cameroun. Ces groupes se dotent progressivement de structures de soutien mutuel et de solidarité, le plus souvent par la formation de *tontines* (associations rotatives d'épargne et de crédit). Dans de nombreux pays d'Afrique, ces organisations constituent l'un des moyens les plus courants de financement des projets, l'accès au crédit étant par ailleurs limité.²⁵ En fait, elles combinent l'association ethnique et les loisirs tels que le sport avec un soutien financier afin de devenir la base de l'identité culturelle.

En dépit des problèmes initiaux, l'utilisation de plus en plus forte de WhatsApp à Yaoundé a été mise en évidence par le président du groupe des vétérans susmentionné. Ce groupe compte 83 membres et existe depuis 33 ans. M. Sing, un ingénieur à la retraite, a indiqué que WhatsApp a accéléré les possibilités de partage d'informations et d'autres faits liés au groupe, ce qui a donc renforcé le sentiment d'appartenance des membres. Auparavant, ils avaient l'habitude d'aller boire un verre après une activité sportive, mais désormais 72 membres partagent également un groupe WhatsApp qui diffuse quotidiennement des informations et des vidéos amusantes.

Ce court métrage illustre l'utilisation de WhatsApp et des smartphones au sein des communautés (Fig. 8.12, p. 202).



Figure 8.12 Court métrage : *Utilisation des Smartphones par les communautés*. Disponible sur <http://bit.ly/communityusesphones>.

WhatsApp et la religion

La trajectoire de la famille à la communauté et aux groupes plus importants mène à ce qui constitue souvent le plus grand domaine où ces applications semblent prospérer : la religion. L'une des fonctions organisationnelles croissantes de WhatsApp à Yaoundé concerne les groupes de prière. Didi est une enseignante à la retraite et mère de quatre enfants. Elle s'est séparée de son ex-mari, un colonel de l'armée camerounaise, il y a quatre ans et a maintenant du temps libre qu'elle consacre en grande partie à l'église. Bien que Didi ait un smartphone, elle a résisté à l'utilisation de WhatsApp jusqu'en 2018, inquiète du fait que les réseaux sociaux favorisent la « perte de repères » et « brident les valeurs morales et chrétiennes ». Depuis cinq ans, elle est membre du groupe « ekoan Maria » qui est consacré à la Vierge Marie et assume progressivement la responsabilité de tout un quartier du diocèse de Yaoundé. De ce fait, elle a dû commencer à utiliser WhatsApp, le principal moyen de coordination des activités de ce groupe pieux. Presque chaque jour, elle publie un agenda pour ces groupes qui dépendent du diocèse catholique de Yaoundé. Elle utilise également WhatsApp pour envoyer divers messages, notamment pour la messe du dimanche - il peut s'agir de la lecture et des homélies (un sermon ou un discours qui parle d'une partie spécifique des écritures) ou même de l'intégralité de la messe. Didi partage également des images (Figs 8.13a et 8.13b), surtout des représentations de la Vierge Marie, mais aussi des informations plus



Figures 8.13a et 8.13b Quelques photos partagées par Didi à Yaoundé dans des groupes WhatsApp. Le même de gauche est un message spécial envoyé à l'occasion de la fête des Mères.

générales pour le diocèse comme des communiqués de presse à caractère religieux.

Les Péruviens sont les deuxièmes plus nombreux, après les Vénézuéliens, parmi les diverses communautés de migrants de Santiago.²⁶ Plusieurs Péruviens sont dévoués à leur religion et l'église latino-américaine de Santiago, célèbre pour son accueil et son soutien aux migrants, est un lieu de rassemblement commun. Parmi toutes les confréries chrétiennes péruviennes, la Hermandad del Señor de los Milagros (« Confrérie des porteurs du Seigneur des miracles ») est la plus diversifiée en termes d'origine régionale ; elle comprend également des non-Péruviens. La confrérie est composée de trois groupes d'hommes ainsi que de trois groupes de femmes, chacun disposant de son propre groupe WhatsApp.

Au sein du groupe rejoint par Alfonso, les messages WhatsApp sont envoyés tous les jours. L'utilisation la plus courante des groupes WhatsApp est l'envoi de lectures bibliques quotidiennes, mais ils sont également utilisés pour l'organisation d'événements de collecte de fonds, de processions et de réunions. De temps à autre, des chaînes de prières, auxquelles tout le monde répond par une bénédiction et des messages d'espoir, sont diffusées dans ces groupes WhatsApp au nom d'un membre ou de ses proches. Enrique est le chef du groupe. Au moment de l'enquête, il vivait au Chili depuis près de 10 ans.



Figures 8.14a et 8.14b Quelques types de messages qu'Enrique envoyait sur WhatsApp. L'image de gauche (Fig. 8.14a) est un message souhaitant « bon après-midi » suivi d'un passage de la Bible et accompagné d'une image de Jésus sur la croix. L'image de droite (Fig. 8.14b) a été envoyée le jour de la fête nationale du Pérou (28 juillet). Il est écrit : « Je n'ai pas demandé à naître au Pérou. Dieu m'a juste béni. »

Ses horaires de travail changeaient d'un mois à l'autre, si bien qu'il devait parfois se lever à 4 heures du matin. Il lisait la Bible à son bureau, puis préparait un message à envoyer aux frères de son groupe. Il faisait des recherches sur Google sur « Lecture du Nouveau Testament du jour », puis copiait et collait le résultat (Figs 8.14a et 8.14b). Il cherchait également sur Google une image du Christ ou de la Vierge Marie à joindre au message, puis faisait une capture d'écran qu'il collait au texte message WhatsApp. La plupart des frères répondent par « Amen » une fois le message reçu.

Parcourir les groupes WhatsApp des migrants péruviens de Santiago revient en fait à retracer l'histoire de leur vie et leur place dans la diaspora. Premièrement, beaucoup d'entre eux appartiennent à des groupes WhatsApp avec leurs amis péruviens du lycée et de l'université, des personnes qu'ils peuvent rencontrer de temps à autre lorsqu'ils retournent à Lima. Deuxièmement, ils appartiennent également à de nombreux groupes familiaux : la famille nucléaire locale des cousins, le groupe des frères et sœurs (par le biais duquel l'assistance à un parent vieillissant est coordonnée) ainsi que divers groupes de la famille élargie. Troisièmement, ils sont dans des « groupes professionnels », qui comprennent tous leurs

collègues ; ces derniers groupes comptent d'autres personnes que les Péruviens. Enfin, il existe des groupes sociaux tels que la confrérie chrétienne ou les clubs des villes péruviennes. WhatsApp, ainsi que Skype et Facebook Messenger ont rendu l'expérience de la vie en diaspora beaucoup plus transparente ; les migrants peuvent désormais rester connectés non seulement à d'autres personnes au Pérou, mais aussi à des Péruviens qui ont émigré au Japon ou aux États-Unis. Ceux qui ont la mémoire fraîche se souviennent souvent du début des années 1990, une époque où ils ne disposaient que des moyens de communication coûteux et peu fréquents pour lesquels ils devaient se rendre dans les cabines téléphoniques de la Snail Gallery, à côté de la Plaza de Armas (la place principale de Santiago).

Pour les personnes qui vivent loin de ceux qu'elles aiment, la technologie a grandement changé leur mode de vie.

Le développement de cette partie a repris l'argument plus théorique de la socialité évolutive. Comme dans ce dernier exemple à Santiago, WhatsApp est indispensable non seulement pour la famille individuelle, la communauté et les groupes religieux, mais aussi pour permettre à chacun d'entre eux de s'intégrer aux autres. Toutefois, cette forte utilisation pose des problèmes dont l'un est appelé « inadéquation du contexte ».²⁷ La Chine est un exemple en dehors du domaine de la religion ; là encore, le niveau même de l'utilisation de WeChat entraîne la fuite entre les différents domaines de la socialité. Sur le site de Shanghai, par exemple, Mme Ruyun s'est plainte du malaise qu'elle a ressenti lorsqu'elle a découvert qu'elle avait été « bloquée » par sa fille Qing sur WeChat. En fait, Qing ne l'avait pas vraiment bloquée, mais avait activé le paramètre de confidentialité le plus strict de WeChat de sorte que tous ses contacts WeChat ne peuvent voir que les publications des trois derniers jours. Contrairement au « blocage » de certains contacts, ce paramètre ne fait pas de distinction ; même si les utilisateurs souhaitent empêcher quelques contacts de consulter leurs précédentes publications, il est impossible d'appliquer la règle des « trois jours seulement » juste à ces contacts indésirables. Qing a agi ainsi parce qu'elle avait récemment pris part à une grande conférence industrielle et qu'elle venait d'ajouter plusieurs participants à la conférence à ses contacts WeChat. Elle a expliqué comme suit :

« Sur mon WeChat, il y a trop de publications concernant ma vie privée, notamment des photos de ma lune de miel il y a quelques années et celles de mon fils, et je ne veux vraiment pas donner à ces nouvelles connaissances professionnelles la possibilité d'en savoir

autant sur moi. Cependant, il aurait été impoli de les empêcher de voir mes publications sur WeChat, car ils se seraient rendu compte que c'est moi qui les ai bloqués.

La difficulté pour Qing était de savoir comment rester sympathique avec ses nouvelles connaissances au lieu de travail tout en protégeant sa vie privée. Le paramètre de confidentialité « trois jours seulement »²⁸ proposé par WeChat a résolu son problème. Il s'agit d'une option que la plupart des gens ne choisiront pas personnellement (ou bien moins personnellement), principalement parce que ce paramètre s'applique à *tous* les contacts d'une personne. Sa mère, évidemment, l'a personnellement choisi comme nous l'avons indiqué plus haut. Dans ce cas, la question s'est surtout posée parce qu'il est de plus en plus difficile de séparer l'utilisation familiale de ces applications de l'utilisation plus générale.

L'utilité de l'application

Jusqu'à présent, cet argumentaire n'a pas encore mis en évidence l'un des éléments les plus importants de ces applications, à l'instar de LINE et WeChat. Il s'agit de la manière dont elles se sont développées en intégrant autant de fonctions différentes que possible, ce qui modifie parfois l'organisation du smartphone basée sur les applications. Alors que les deux parties précédentes étaient consacrées au rôle de ces applications dans la communication, cette dernière partie quant à elle reconnaît une évolution tout aussi importante de ces applications indispensables : la manière dont elles sont devenues essentielles à l'utilité sous-jacente du smartphone. Elles représentent de plus en plus le « mode de vie » des individus. À titre d'illustration, l'on peut citer deux exemples dans le domaine de la santé, car c'est dans ce domaine que notre projet a été axé sur l'utilisation potentielle des smartphones à des fins plus appliquées.

En janvier 2019, LINE a lancé un service de consultation médicale à distance au Japon, en partenariat avec la plus grande plateforme médicale japonaise appelée M3.²⁹ Le potentiel de LINE en tant que moyen d'intervention dans le domaine de la santé constitue l'objet de la recherche appliquée de Laura Haapio-Kirk, en collaboration avec le Dr Kimura, chercheur en nutrition sociale de l'université d'Osaka. Parmi les avantages potentiels de LINE, il y a la confidentialité accrue des messages par rapport aux appels vocaux, surtout lorsque l'on vit à proximité de membres de la famille, ou la réduction de la stigmatisation associée à la visite d'une clinique psychiatrique. Ce même point recommande

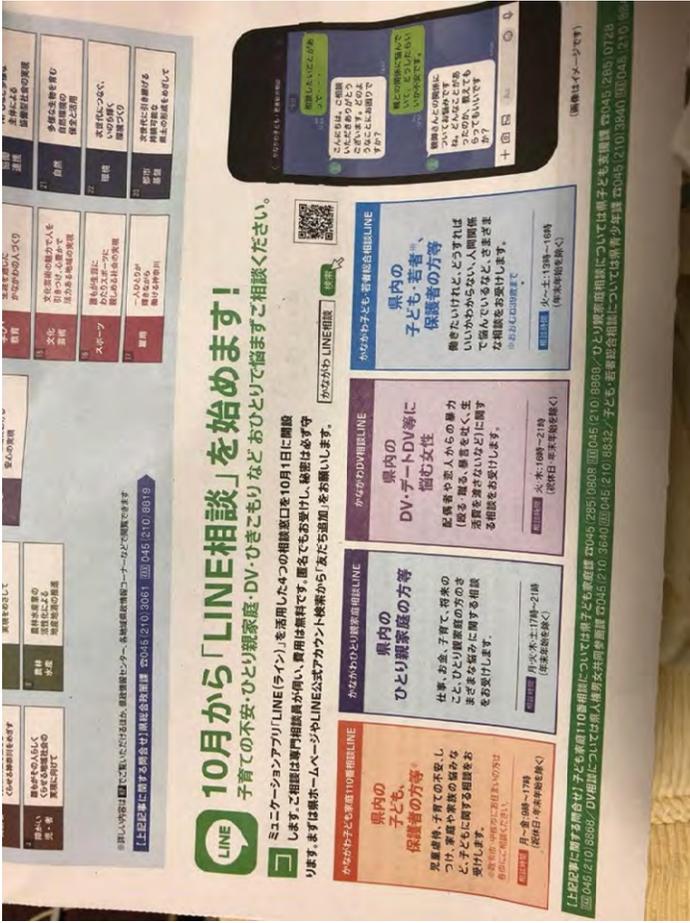


Figure 8.15 Annonce dans un journal relative à la disponibilité des consultations LINE pour des thèmes tels que la violence conjugale et le retrait social au Japon. Photo : Laura Haapio-Kirk.

l'adéquation de LINE à d'autres sujets stigmatisés comme le suggère une récente annonce dans un journal local de Kanagawa, une zone urbaine proche de Tokyo (Fig. 8.15). Il a annoncé que le conseil municipal allait commencer à proposer des consultations LINE relatives aux thèmes de l'éducation des enfants, des parents célibataires, de la violence conjugale et du retrait social (*hikikomori*).c

Cette annonce est particulièrement destinée aux jeunes (moins de 39 ans) qui ont des difficultés à trouver un emploi ou à se socialiser. Il est difficile de chiffrer avec exactitude le nombre de personnes défavorisées

sur le plan social qui ne sortent pas de chez elles, car leurs familles ont tendance à occulter le problème. Cependant, une enquête menée en mars 2019 par le gouvernement japonais a estimé que le pays compte plus d'un million d'*hikikomori*, dont 613 000 sont âgés de 40 à 64 ans.³⁰

De même, l'importance utilitaire de WhatsApp est évidente dans le projet de santé appliquée d'Alfonso. Ce projet est mené dans le cadre de son ethnographie dans un centre oncologique d'un hôpital public de Santiago, le seul hôpital public de Santiago à avoir mis en place un modèle de soins médicaux basé sur le principe de l'infirmière navigatrice. Les infirmières navigatrices assurent le rôle de médiatrices entre les patients oncologiques, tout en les aidant à s'orienter dans les systèmes médicaux et bureaucratiques souvent présents dans un hôpital public.

Les traitements contre le cancer présentent deux systèmes complexes dans lesquels le patient doit s'orienter. Le premier représente la complexité de la médecine. Différents traitements contre le cancer peuvent avoir plusieurs effets sur différents systèmes de l'organisme vu que la gestion du traitement implique le traitement d'un grand nombre d'informations. Ce traitement repose sur une série de procédures (examens d'imagerie, séances de chimiothérapie, tests sanguins, etc.) qui nécessitent des prescriptions ainsi que des rendez-vous, et doivent être effectués dans un ordre et un délai précis. Les échecs y relatifs peuvent réduire les chances de leur réussite. Les infirmières navigatrices ont l'expertise nécessaire pour faire face à la fois aux complexités du traitement lui-même et à celles de la bureaucratie, et les transmettre au patient. À cet effet, ces infirmières doivent donner des rendez-vous pour des examens, des prises de sang et autres, ce qui nécessite beaucoup de paperasse. Elles doivent également rester en contact avec les patients au cas où ces derniers auraient des doutes ou des questions. À un certain niveau, ces infirmières dévouées constituent un facteur humain en matière de soins médicaux qu'aucune application smartphone ne peut remplacer. C'est également le groupe qui a le plus utilisé WhatsApp de façon intense et créative.

Selon ces infirmières, WhatsApp était idéal pour développer divers modes de communication qui correspondent aux particularités et aux besoins de chaque patient. Certains patients préfèrent recevoir un coup de fil tandis que d'autres ont besoin de voir les informations dans un message écrit ; d'autres encore seront rassurés s'ils voient une photo de l'ordonnance ou une demande d'examen médical. Par ailleurs, certains patients ont besoin d'un message audio, qu'ils peuvent écouter plusieurs fois par la suite afin d'en comprendre le sens, car la plupart de ces patients ont de faibles revenus et un niveau d'éducation très limité. WhatsApp fait



Figure 8.16 Court métrage : *Ce que j'ai appris grâce à l'utilisation de WhatsApp*. Disponible sur <http://bit.ly/learnedfromwhatsapp>.

également partie intégrante de la manière dont les infirmières navigatrices se tiennent à la disposition des patients pour répondre à leurs incertitudes ou à leurs questions, pour les reconforter et pour entretenir la relation sociale indispensable qui les soutient pendant les traitements et les soins à distance. Cette relation peut durer plusieurs années.

Un troisième exemple illustre le changement général d'orientation de notre projet. Comme nous l'avons indiqué dans les chapitres précédents, la principale conclusion de nos recherches en matière de santé est que nous pourrions réorienter le domaine de la santé mobile en mettant l'accent non plus sur les applications personnalisées, mais sur le potentiel des applications que les gens utilisent la plupart du temps. Dans ce court métrage (Fig. 8.16), Marília Duque évoque ce qu'elle a appris sur le potentiel de WhatsApp pouvant améliorer la communication et les soins médicaux à São Paulo.

Commerce et entreprises

Le commerce est un autre domaine qui n'a pas encore été examiné en détail, mais qui revêt une importance de plus en plus capitale pour la manière dont ces applications deviennent le cœur de l'utilisation globale. C'est le domaine dans lequel WeChat, notamment, a été le pionnier. Dans la série *Why We Post*, nous avons constaté que WeChat avait déjà commencé à prendre de l'ampleur pour les paiements et le commerce en

ligne³¹. De nos jours, les applications de paiement mobile les plus utilisées en Chine sont WeChat Pay et Alipay. La majorité (72 %) des participants à l'étude³² à Shanghai, âgés de 45 à 70 ans, optent pour le paiement mobile comme leur premier choix pour les paiements quotidiens ; par ailleurs, plus de 90 % ont déjà effectué un paiement par smartphone. Il est courant que les individus n'emportent plus d'argent liquide ou de carte bancaire lorsqu'ils sortent, dès lors qu'ils ont un smartphone sur eux. Le personnel du magasin de proximité dans le quartier où vivait Xinyuan a indiqué que moins de 10 % des recettes quotidiennes du magasin étaient en espèces. Le point de départ généralement reconnu de la monétisation de WeChat était le 28 janvier 2014 lorsqu'elle a lancé « l'enveloppe rouge WeChat », un système qui permettait aux utilisateurs d'envoyer des « enveloppes rouges numériques » d'argent à des contacts WeChat en ligne. L'enveloppe rouge de WeChat a étendu la tradition chinoise de longue date qui consiste à distribuer des enveloppes rouges en espèces en guise cadeau de fête ou de cérémonie à une activité en ligne, tout en la rendant plus amusante. À présent, grâce à WeChat Pay, les comptes de service peuvent offrir aux utilisateurs un service de paiement direct dans l'application. Les clients peuvent soit acheter des articles ou des services sur des pages Web dans l'application, soit payer en magasin en scannant les codes QR WeChat (Fig. 8.17).



Figure 8.17 Photo montrant plusieurs codes QR de paiement fournis par un vendeur de nourriture dans la rue. Le code vert correspond à WeChat Pay. Photo de Xinyuan Wang.

En 2015, WeChat a lancé le projet « City Services », ce qui a davantage élargi l'offre des services en permettant aux utilisateurs de payer des factures de services publics, de prendre un rendez-vous chez le médecin, d'envoyer de l'argent à des amis et d'obtenir des coupons géociblés, etc. WeChat est également devenu indispensable dans le développement plus en plus grand du commerce en ligne en Chine. En dehors des institutions commerciales, tous les comptes publics WeChat peuvent vendre des produits ou des services sur WeChat. Bon nombre des mini-programmes évoqués plus haut sont utilisés pour le commerce en ligne afin de rivaliser avec Alibaba, le géant chinois du commerce en ligne.³³

Il s'agit là d'un aspect du problème. Cependant, il en implique au moins un autre, à savoir que, même si nous n'avons pas étudié les entreprises, il est impossible de passer en revue ces avancées sans reconnaître les forces qui sont responsables de leur création et qui ont facilité leur adoption et leur adaptation par les utilisateurs. La plupart des utilisations décrites dans ce chapitre, notamment celles qui sont fortement monétisées, sont susceptibles de s'être développées à partir des entreprises dans la mesure où celles-ci, avec la collaboration des anthropologues mènent des recherches sur la façon dont les utilisateurs adoptent et adaptent leurs produits. Il est évidemment dans l'intérêt des entreprises d'adapter leurs applications à l'évolution de la façon dont elles sont utilisées.

En guise de bon exemple, l'on peut mentionner la manière dont Tencent (l'entreprise chinoise qui a créé et possède WeChat) essaie maintenant de développer des fonctionnalités qui reflètent la compréhension qu'a l'entreprise du fonctionnement des relations sociales en Chine. Cela est apparu clairement lorsque, en juin 2018, WeChat Pay a lancé une nouvelle fonctionnalité appelée « carte de parenté » (*qinshu ka*). Celle-ci permet aux personnes de combiner leur fonction WeChat Pay avec un maximum de quatre proches, dont les parents et deux enfants.³⁴ Le paiement par « carte de parenté » concerne en outre les personnes âgées et les enfants qui, pour diverses raisons, n'utilisent pas encore le paiement mobile ; ils peuvent ne pas encore avoir de compte bancaire ou être anxieux à l'idée d'utiliser les systèmes de paiement mobile. Les bénéficiaires de la carte de parenté n'ont pas besoin de fournir les informations de leur carte bancaire à WeChat, car les opérateurs de la carte accuseront réception de leur paiement par WeChat. Ce mode de fonctionnement résume plusieurs principes de la parenté chinoise. En incluant les parents, il peut être considéré comme une expression de piété filiale. Il s'appuie également sur l'intégration antérieure de l'enveloppe rouge (Fig. 8.18).

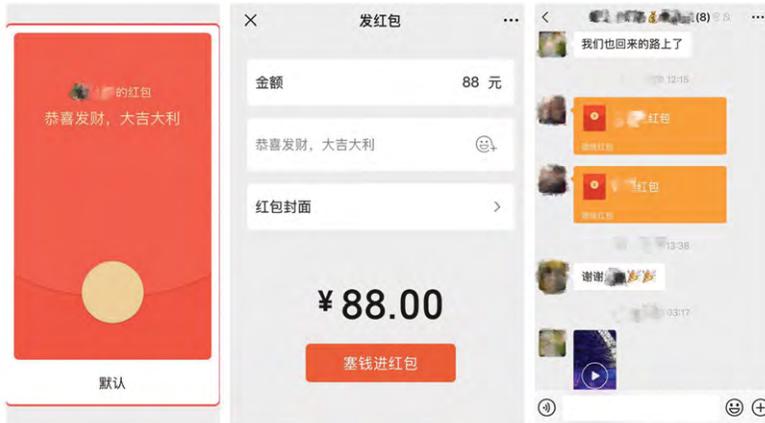


Figure 8.18 L'enveloppe rouge numérique sur WeChat reproduit l'enveloppe physique dans laquelle les gens mettaient habituellement des dons en argent. Captures d'écran de Xinyuan Wang.

Une des participantes à l'étude, Mme Zhong, a été attirée par cette carte de parenté en partie pour des raisons de sécurité financière, car l'opérateur de la carte peut toujours vérifier chaque dépense. Elle l'a également aidée pour assister sa mère, qui a toujours été inquiète de la fraude en ligne. Avant la mise en service de la carte de parenté, madame Zhong transférait 250 £ chaque mois sur le compte WeChat de sa mère. Actuellement, elle établit simplement le lien de la carte de parenté en fonction de ce budget. La montant maximal autorisé par la carte de parenté est d'environ 450 £, ce qui est suffisant pour les dépenses quotidiennes tout en évitant toute fraude majeure. Par contre, M. Guo, qui a des engagements financiers importants tels qu'une nouvelle maison, a commencé à s'inquiéter lorsque sa mère lui a demandé une carte de parenté ; il craignait que cela ait un impact sur ses propres dépenses. M. Guo a été quelque peu soulagé de constater que sa mère n'a dépensé qu'un montant symbolique de 2 £ le premier mois grâce à la carte de parenté. Il explique comme suit :

Je me suis donc rendu compte que ce n'était pas du tout une question d'argent. Elle ne voulait simplement pas « perdre la face » (*diu MIANZI*) devant ses amies proches, car certaines d'entre elles ont reçu des cartes de parenté de leurs enfants.

Un livre récent qualifie la relation qui existe entre WeChat³⁵ et ses utilisateurs de « très irrésistible », un qualificatif qui fait référence à la

difficulté pour les utilisateurs de quitter cette méga-plateforme une fois qu'ils y sont.

WeChat, qui est irrésistible, répond aux besoins des utilisateurs et aux modes de vie établis en Chine, et ce faisant, elle les remodèle également sur son interface mobile.³⁶

Le fait que l'application WeChat « très irrésistible » « attire » effectivement les gens s'explique au moins en partie par le fait que la conception et la stratégie appliquées par le développeur de l'application répondent à une préoccupation similaire à celle de notre propre étude ; toutes deux cherchent à comprendre comment le smartphone peut complètement s'arrimer aux formes chinoises habituelles de relations sociales. De ce fait, le commerce ne se contente pas de créer un appareil qui est ensuite transformé par les utilisateurs. Nous nous attendons à ce que les entreprises tirent à leur tour des leçons de cette utilisation et développent de nouvelles fonctionnalités qui facilitent ou tentent de mettre sur le marché ces mêmes modèles d'utilisation.

Conclusion

Quelles sont les connaissances acquises de notre réflexion relative sur ces applications que nous avons qualifiées au début de ce chapitre de « cœur du smartphone » moderne ? Il y a trois conclusions principales. Selon la première, ces applications pourraient bien déterminer l'avenir du smartphone lui-même. La deuxième indique qu'elles ont acquis cette position centrale grâce à l'ampleur de leur utilisation. La troisième est la preuve que le degré de l'utilisation est tout aussi important que son ampleur. Tout d'abord, l'avenir du smartphone. LINE, WeChat et WhatsApp pourraient toutes être qualifiées d'applications ou de plateformes extraordinaires. Mais la plupart du temps, ces applications imitent le téléphone portable lui-même, le seul appareil qui peut tout faire. WeChat notamment, grâce à ses mini-programmes, a démontré qu'il était possible de remplacer toutes les autres applications en les y intégrant. Comme nous l'avons relevé dans plusieurs chapitres, plusieurs personnes considèrent également les smartphones comme des appareils WhatsApp ou LINE. L'avenir ressemble à l'hégémonie établie par Microsoft Windows ou sa suite Office. Il y aura des rivaux, comme c'est le cas avec Apple. Cependant, si l'analogie se confirme, ces applications laissent présager la prépondérance croissante d'une interface particulière.

Ce serait un contraste frappant avec l'extraordinaire prolifération d'applications et de développeurs d'applications qui occupent la plupart des smartphones actuellement.

Il est évident qu'une telle évolution est précisément l'intention des entreprises très puissantes telles que Facebook et Tencent, à qui appartiennent ces applications. Mais il est d'autant plus évident qu'elles ont autant de succès parce que la plupart des individus ne souhaitent pas particulièrement une culture d'applications en soi. Comme nous l'avons vu au chapitre 4, les utilisateurs recherchent juste ce qui est facile à utiliser ; si cela implique de passer par une seule entreprise hégémonique, la plupart semblent prêts à approuver cette prépondérance par leur comportement malgré les protestations verbales sur le pouvoir des entreprises. La culture des applications pourrait bien n'être qu'une étape passagère dans l'évolution de la communication.

L'avenir présage une progression de l'ampleur, qui se compose de deux éléments principaux. Le premier est la capacité d'intégrer autant de fonctionnalités différentes que possible. Ces applications sont devenues très importantes dans des domaines tels que la santé et le bien-être, le principal exemple d'utilité mentionné dans ce chapitre, bien que l'analyse de leur utilisation dans la sphère de la religion serve à illustrer le même argument. Le deuxième élément d'ampleur a été qualifié dans ce chapitre de socialité évolutive (la capacité de ces applications à s'étendre de la communication la plus privée et la plus intime à la plus publique). Cette analyse est passée de l'accent mis sur la famille à l'utilisation des applications par des groupes, puis par des communautés. Dans ce cas, la religion représente un groupe de croyants qui va bien au-delà, une sorte de méga-communauté.

Pourtant, si nous réfléchissons à ce qui a créé la qualité qualifiée de ce sentiment de dépendance « très irrésistible », c'est peut-être la capacité de ces applications à devenir le véhicule du degré d'utilisation autant que de l'ampleur. La communication sociale est au cœur de ces trois applications. Ces applications ont exploité ou tiré parti de notre dépendance humaine la plus fondamentale, à savoir l'interdépendance. Tant que le smartphone est considéré comme un outil qui facilite la communication, ses défauts et ses faiblesses disparaissent ; il devient avant tout le support des relations qui donnent un sens à la vie. Une partie considérable de la première partie de ce chapitre portait en fait sur l'amour. Le terme « opportunisme permanent » introduit au chapitre 5, prend ici une connotation associée : le sentiment de contact permanent comme preuve d'attention.³⁷ Cette possibilité d'être toujours en contact entraîne à son tour le désir d'un soutien constant tant émotionnel que

financier. Les systèmes de crédit rotatif (appelés *tontine* au Cameroun), qui étaient au cœur de la recherche ethnographique à Yaoundé et à Lusozi en Ouganda, en sont un exemple dans ce chapitre. À Yaoundé, ces systèmes combinent soutien social et financier sans problème, mais ils s'étendent ensuite à bien d'autres domaines. Concernant la communication, chaque application a ainsi évolué pour devenir l'une des « technologies de la vie ».³⁸ Le principal exemple cité dans la première partie était l'utilisation de l'imagerie visuelle. Nous sommes naturellement conservateurs dans notre façon de penser, et si le face-à-face s'offre à nous en premier, nous le considérons forcément comme plus « naturel ». Cependant, pour les anthropologues, il n'existe pas de relation naturelle ou non médiatisée. Comme l'a démontré le sociologue Goffman³⁹, le face-à-face a toujours impliqué une foule de règles culturelles qui décident de ce qui est approprié ou pas. La communication en face à face est souvent tellement encadrée par la bienséance, la performance, la peur de l'embarras et d'autres cadres culturels que nous avons du mal à dire un mot. Il suffit de se rendre dans un pub de Londres pour constater que la plupart des conversations semblent être banales ou des plaisanteries.⁴⁰ Vu sous cet angle, il n'y a aucune raison pour que les images visuelles ne soient pas le support le plus « naturel » ; elles peuvent parfois sembler plus chaleureuses que le discours direct. Les images visuelles sur les réseaux sociaux peuvent transmettre ce que les personnes ne peuvent pas dire en face à face ; ou bien, comme au Japon, elles deviennent le complément du face-à-face. En retour, les individus doivent maintenant mettre en place de nouvelles étiquettes et normes pour s'adapter à leur utilisation du visuel dans les smartphones.⁴¹ Sur ces sites d'enquête, le visuel ne semblait pas périphérique ou superficiel ; il a aussi la capacité d'exprimer d'un cœur à l'autre.

Ce caractère central de l'ampleur de l'utilisation s'appuie également sur la conclusion du chapitre 7. L'on pourrait penser que la façon dont ces applications se sont insérées dans les aspects les plus intimes de la communication familiale suffirait à illustrer cet argument : l'ampleur de l'utilisation est un facteur essentiel de la dépendance ultérieure à ces trois applications. Mais en fait, la partie qui traite de la famille plaide pour quelque chose de plus proche des conclusions du chapitre 7 sur la coévolution. Ces applications ne reflètent pas juste les relations et la communication familiales : nous soutenons ici qu'elles changent fondamentalement notre compréhension et notre expérience de la famille. Les conclusions de ce chapitre suivent un autre cheminement qui mène naturellement à la réflexion plus large et plus théorique du chapitre suivant, le dernier.

Notes

- 1 Voir Ahmed 2004.
- 2 Steinberg 2020.
- 3 Bushey 2014.
- 4 Akimoto 2013.
- 5 Smith 2020.
- 6 Russell 2019.
- 7 Wang 2016, 28–37.
- 8 Cecilia 2014.
- 9 Graziani 2019.
- 10 Iqbal 2019.
- 11 Fiegerman 2013.
- 12 BBC News 2014.
- 13 Drozdiak 2016.
- 14 Iqbal 2019.
- 15 Duque 2020.
- 16 Les emojis ont été inventés en 1998 par un employé de l'opérateur japonais de téléphonie NTT Docomo.
- 17 Voir Linecorp 2019.
- 18 Shu 2015.
- 19 Pour connaître d'autres moyens grâce auxquels l'emoji peut faciliter la communication dans le contexte très diversifié des affaires, voir Stark et Crawford 2015.
- 20 Shifman 2013, 78–81, 156–70.
- 21 Ahlin 2018a.
- 22 Kress 2003.
- 23 Danny Miller peut en témoigner personnellement. Des personnes qu'il avait complètement perdues de vue au secondaire et à l'université proposent aujourd'hui, à leur retraite, de se revoir.
- 24 Selon l'enquête de Patrick Awondo sur le terrain. L'échantillon à cet effet était constitué de 65 personnes.
- 25 Elles sont importantes dans beaucoup d'autres pays du monde. Voir Ardener 1964.
- 26 Instituto Nacional De Estadísticas (INE) 2019.
- 27 Voir Marwick et Boyd 2010.
- 28 Outre le paramètre « 3 derniers jours uniquement », il est également possible de régler le niveau de confidentialité sur « 6 derniers mois uniquement », ce qui signifie que les contacts ne peuvent voir que les messages publiés au cours des six derniers mois.
- 29 Pulse News KR 2019.
- 30 Kyodo News Agency 2019.
- 31 McDonald 2016, 169–70 et Wang 2016, 37–50.
- 32 Les chiffres sont issus d'une enquête sur l'utilisation de mobile pay auprès de 220 personnes (âgées de plus de 45 ans). L'enquête a été menée à Shanghai (avril 2018-juin 2018) par Xinyuan Wang.
- 33 Sheng 2020.
- 34 En clair, il n'y a aucune raison de penser que cette caractéristique a été influencée par notre étude. Cependant, elle a été clairement influencée par une compréhension et une interprétation des pratiques de parenté chinoises.
- 35 Chen et al. 2018.
- 36 Chen et al. 2018, 107.
- 37 Voir l'article de Singh dans Prendergast et Garattini 2015. Elle explique ici que le simple fait d'avoir un point indiquant que quelqu'un est aussi sur son téléphone au même moment peut constituer une sorte de relation sociale minimale pour une personne âgée. Singh 2015.
- 38 Cruz et Harindranath 2020.
- 39 Goffman 1971.
- 40 Fox 2014, 88–108.
- 41 Horst et Miller 2012, 28–30.

Réflexions générales et théoriques

Sites de recherche : **Bento** – São Paulo, Brésil. **Dar al-Hawa–Al-Quds** (Jérusalem Est). **Dublin** – Irlande. **Lusozi** – Kampala, Ouganda. **Kyoto et Kōchi** – Japon. **NoLo**, Milan, Italie. **Santiago** – Chili. **Shanghai** – Chine. **Yaoundé** – Cameroun.

Introduction

Ce volume vise à apporter certaines conclusions générales et théoriques. Dans plusieurs de ces chapitres, l'emphase a été mise davantage sur les aspects organisationnels du smartphone comme technologie, notamment sa structure, les applications qu'ils contient et sa relation avec les autres appareils. Cependant, en concluant le chapitre, nous avons accordés une importance aux conséquences des smartphones sur les personnes. En effet, en tant qu'anthropologues, nous nous intéressons moins à la technologie elle-même (la question de savoir ce qu'est un smartphone) qu'à l'utilisation de ces appareils pour éclairer les individus, la société et la culture, dans le but de mieux comprendre l'humanité.

Tout d'abord, nous allons reprendre certaines des affirmations des chapitres précédents. Le chapitre 1 a commencé par exposer l'approche de l'« intelligence par le bas » et a souligné qu'à bien des égards, malgré sa désignation de smartphone, cet appareil ne ressemble guère au téléphone traditionnel. Il n'est pas non plus dominé par les ambitions du S.M.A.R.T. - la capacité d'un appareil à apprendre de son utilisation. Le chapitre 2 a exploré les conversations populaires sur le smartphone. Il y a été démontré que, plutôt que de fournir des preuves de l'utilisation du smartphone et de ses conséquences, ces discours exploitent souvent l'appareil comme un moyen de s'engager dans une variété de débats moraux sur la société contemporaine.

Le chapitre 3 a examiné le smartphone comme objet matériel et l'a situé dans une variété de contextes. Il s'agit notamment de la notion d'« Écologie de l'écran », définie comme la relation entre le smartphone et d'autres appareils tactiles, ainsi que l'« écologie sociale », définie comme les relations sociales impliquées dans le partage des smartphones et des applications. Ces deux concepts sont importants lorsque l'on veut comprendre le smartphone en lui-même. Ce chapitre a également lié le smartphone à d'autres réseaux. Il a ainsi formé une sorte de centre de contrôle à distance des personnes et éventuellement l'« Internet des Choses ».

Le chapitre 4 analyse la façon dont l'utilisation du smartphone était orientée vers les tâches et l'importance de cette utilisation dans la compréhension de la culture et du déploiement de ces applications. Il a introduit le « Solutionnisme échelonné », c'est-à-dire un spectre qui va d'une application à fonction réduite (« il y existe une application pour ça ») aux aspirations de l'armée suisse de WeChat et LINE, qui s'efforcent d'être complètes et capables d'accomplir n'importe quelle tâche. Mais nous reconnaissons également que les utilisateurs peuvent considérer une application au potentiel beaucoup plus important comme un simple appareil à usage unique. L'observation de l'« opportunisme permanent » a constitué la base du chapitre 5. Ce dernier s'est appuyé sur un certain nombre de genres d'utilisation tels que la photographie, le transport, les informations et le divertissement.

Compte tenu de la diversité de ce que permettent les icônes sur un écran de smartphone et de la manière dont elles sont déployées, cet ouvrage évite de fonder sa réflexion sur des termes tels que « applications » ou « plateformes ». Elle part plutôt de l'usage quotidien, ce qui permet de passer d'une approche plus technologique à une approche axée sur la vie des utilisateurs de smartphones. Ce changement de focalisation vers les personnes plutôt que sur l'appareil lui-même s'achève en grande partie au début du chapitre 6. Ce dernier a examiné la façon dont le téléphone intelligent est conçu pour refléter les individus, les relations et les valeurs culturelles plus étendues. Le chapitre 7 a analysé la façon dont le smartphone peut s'aligner étroitement sur des paramètres sociaux (l'âge) comme conséquence de notre capacité à le transformer. Selon le chapitre 8, trois applications/plateformes devraient être considérées comme le cœur du smartphone, car les applications les plus importantes sont celles qui sont le plus exploitées dans les relations sociales, comme dans l'expression des soins et de l'affection, la famille et la communauté. Les chapitres 6 à 8 donnent la preuve des conclusions que nous développons dans le présent chapitre.

Nos conclusions commencent par une tentative de redirection de notre compréhension de la façon dont les individus font l'expérience du smartphone, grâce au terme « Maison transportable ». Nous y explorons les questions d'intimité et de correspondance entre les personnes et leurs téléphones en introduisant le concept « au-delà de l'anthropomorphisme ». Ensuite, nous résumons la façon dont les smartphones pénètrent les relations sociales et, parfois les transforment, sous l'expression « Smartphone relationnel ». La quatrième section du chapitre commence par l'analyse du problème le plus général de la contradiction et de l'ambivalence. Il soutient que ces réflexions ont émergées de manière particulièrement claire comme une réaction à la pandémie de la Covid-19 avec notamment les débats sur la fine ligne de démarcation entre le smartphone comme un instrument d'offre de soins, et le smartphone comme un instrument de surveillance. La conclusion de cette discussion nous ramène au principe initial de « l'intelligence par le bas ».

La maison transportable

Il existe de nombreuses raisons d'analyser internet et les mondes en ligne comme une sorte de maison. L'une des publications du sociologue Heike Mónica Greschke, est par exemple intitulée *Is There a Home in Cyberspace?*.¹ Mais, le concept introduit ici sous le terme « Maison transportable » va bien au-delà de toute analogie précédente ou de tout argument qui renvoie à la maison en ligne. Le point de départ est une affirmation selon laquelle le smartphone doit être compris non seulement comme un appareil qui nous permet de communiquer, mais aussi comme un lieu dans lequel nous vivons désormais. Nous sommes toujours à la « Maison » dans nos smartphones.² Nous sommes devenus des escargots humains transportant notre maison dans nos poches. Le smartphone est même le premier objet qui défie la maison (et éventuellement le lieu de travail) si l'on considère le temps que nous y passons lorsque nous sommes éveillés. Le terme Maison transportable comprend plusieurs éléments. Outre la référence à la maison, il implique que le smartphone est un portail à partir duquel nous passons d'une zone à une autre. Enfin, il existe également une analogie avec le transport. Le smartphone est considéré comme un véhicule de mobilité.

Nous prenons en compte une remarque commune faite contre le smartphone et qui a été notée dans le chapitre 2. La plupart des gens sont agacés lorsqu'ils sont assis avec quelqu'un au restaurant et que cette personne est absorbée par son smartphone. Ce qui se passe en effet est

que la personne est rentrée à la maison. Elle peut utiliser ce portail pour s'évader du lieu où ils se trouvent pour retourner à la maison où elle peut mener plusieurs activités qui lui sont familières. Ceci ira du divertissement à l'organisation de son calendrier ou l'envoi des messages à des amis ou à des connaissances grâce à des médias visuels. Auparavant, nous respections entièrement le droit d'une personne à prendre son congé et à rentrer à son domicile privé. Mais, cela perturbe lorsqu'une personne qui semble assise près de nous s'est, à toutes fins utiles, retirée brusquement dans un autre endroit dont nous sommes exclus sans nous dire au revoir. Elle peut rester physiquement en notre compagnie, mais elle est déconnectée. Nous sommes désormais habitués à appréhender internet comme la « mort de la distance »,³ mais le smartphone semble dorénavant impliquer un parallèle de la « Mort de la proximité ». A chaque fois qu'une personne semble être partie, elle peut effectivement retournée dans sa Maison transportable. La conséquence est la séparation radicale des notions conventionnelles antérieures du public et du privé, ce qui entraîne la contestation de cette rupture flagrante de l'étiquette conventionnelle.

Le sens de la Maison transportable est lié à la fragilité croissante du sens traditionnel de la maison du fait de la capacité du smartphone à compenser cette perte.⁴ Le monde est de plus en plus mouvementé et ces mouvements sont causés par la migration, les modèles de travail, un meilleur transport et plusieurs autres facteurs.⁵ Le site de recherche à NoLo présente une forte proportion de migrants des autres régions d'Italie et de l'étranger. Ces personnes ont déjà cerné les limites du concept traditionnel de maison comme un emplacement physique, ce qui les séparerait plus de leurs familles et de leur éducation socioculturelle. Pour les Siciliens vivant à Milan, le smartphone leur permet d'accepter le fait que Milan est un lieu de résidence parce qu'ils ne peuvent rester simultanément « chez elles » (*mia terra*) en Sicile, le site de leurs souvenirs et de leurs rêves.

Pendant la dernière moitié du douzième siècle au Japon, la migration des zones rurales vers la ville a causé un dépeuplement important des zones rurales. Cependant, la recherche de Laura documente un contre mouvement contemporain de la ville vers les zones rurales et les villages. Cette situation a gagné en ampleur depuis la triple catastrophe du tremblement de terre, du tsunami et de la crise nucléaire du 11 mars 2011. Au lendemain de ces catastrophes, l'on a observé une diminution de la confiance envers les structures de l'Etat⁶ et le retour vers les régions rurales motivé par un sens de l'aliénation et du déracinement par rapport à la ville. Plusieurs individus dans les sites de recherche urbains et ruraux japonais ont admis que le smartphone est désormais le centre de leurs

vies. Il les connecte non seulement avec leurs familles et leurs amis, mais également avec plusieurs de leurs activités quotidiennes.

Contrairement à la recherche menée auprès de plusieurs migrants en Italie ou au Chili, nos participants japonais n'ont pas nécessairement ressenti cela comme une bonne chose. Beaucoup sont ambivalents quant à passer du temps sur leurs smartphones tandis que d'autres affirment en même temps que le smartphone a transformé leurs vies en leur permettant de garder des relations étroites avec leurs amis, leurs enfants et petits-enfants qui vivent généralement à mille lieux. Bien qu'ils aient pu adopter les smartphones récemment, et particulièrement dans la vieillesse, ils vivent l'expérience d'une dépendance croissante. Cela est dû en partie à la centralité du smartphone par rapport à plusieurs de leurs activités quotidiennes. Mais, il est possible que la raison soit également un sens accru de la déconnexion avec l'extérieur qui est causée par le dépeuplement du voisinage.

Au chapitre 1, nous avons fait référence à un argument de Bgost qui suggère que, grâce au smartphone, nous vivons désormais dans un monde sans frontières.

C'est une version de ce que Augé⁷ a considéré comme une expérience commune croissante de l'absence de frontières. Mais le concept de Maison transportable contredit cet argument. Nous pensons que nous ne sommes, en aucun cas, sans frontières. Nous pouvons toujours savoir où nous vivons et la façon dont les différentes composantes de la maison peuvent converger tant que nous sommes préparés à considérer le smartphone comme un lieu stable. Le problème est l'immobilité du téléphone mobile. Il est constamment avec nous.

Cet argument a une dimension temporelle et spatiale. Sur le site de recherche de Shanghai, il est fréquent de trouver des personnes âgées qui ont déménagé en ville pour s'occuper de leurs petits-enfants. Elles peuvent éprouver des difficultés à s'intégrer dans leur nouvelle vie, après avoir été déracinés de leurs réseaux sociaux antérieurs et du soutien social dont ils bénéficiaient dans leur ville d'origine. Elles s'accrochent maintenant à quelque chose qui leur offre l'expérience d'un foyer dans lequel ils se sentent en sécurité, et dont ils espèrent qu'il sera une maison par la suite.

Ce déploiement du smartphone comme une maison alternative devient plus important lorsque nous examinons la situation des jeunes en Europe. Dans des sites comme Milan ou Dublin, la génération précédente pouvait se permettre d'être propriétaire de son logement, du moins lorsqu'elle souhaitait fonder une famille, ce n'est plus le cas et c'est une source majeure d'anxiété. Le problème ici est qu'il y a eu une hausse de

l'espérance de vie, combinée à une incapacité à construire suffisamment de logements supplémentaires pour faire face au manque de logements qui en résulte, et à la vente de logements publics. En conséquence, plusieurs jeunes sont moins enclins à acheter une propriété avant d'avoir formé une famille. Ils ne sont pas certains de pouvoir sauter ce pas. Il n'est donc pas surprenant qu'ils développent également un attachement à la maison qu'ils peuvent s'offrir et qui soit proportionnel à celle qui leur offrent un lieu qu'ils peuvent toujours habiter, avec une adresse fixe qui leur appartient. Lorsque des jeunes sont critiqués par des personnes plus âgées pour leur attachement à l'écran de leur smartphone, il serait raisonnable qu'ils fassent remarquer à leur tour que les personnes qui formulent ces critiques possèdent ou louent généralement une maison à eux, alors qu'à l'inverse, ils sont condamnés pour l'attention qu'ils portent à la seule maison qu'ils possèdent : leur smartphone.

Lorsque les gens quittent le domicile parental, l'instabilité du contexte rend d'autant plus important le fait que le smartphone contient notre adresse, notre numéro de téléphone et notre adresse électronique. La vie est plus facile pour tout le monde si nous sommes toujours « chez nous » dans notre smartphone, et donc toujours joignables. Avec WhatsApp, il y a généralement une coche qui reconnaît que nous sommes à la maison et que nous avons reçu une communication. A d'autres moments, le smartphone, pris comme un domicile traditionnel, peut devenir un lieu où les personnes ressentent relativement l'intimité non seulement en termes de pensées, mais aussi pour faire des choses sans témoin.

Les domiciles dans plusieurs lieux sont souvent composés en pièces. Il est probable que nous disposions d'une chambre pour dormir, d'une cuisine pour cuisiner et d'un salon pour socialiser ou regarder la télévision. L'ensemble fonctionne comme une sorte d'organisme avec des circulations d'énergie, un temps routinisé et un espace dédié. La Maison transportable partage des similitudes avec le domicile physique comme le montre cette photographie (Fig. 9.1). Comme c'est le cas avec ces maisons, le smartphone est également organisé en plusieurs domaines, chacun étant utilisé pour différents types d'expériences. Nous pouvons entrer dans un espace grâce à une icône. Nous pouvons y jouer des jeux ou regarder la télévision. Il existe une autre icône qui nous mène vers un site de recherche et d'étude ; un autre nous permet d'accéder à la musique et d'autres icônes nous permettent de mener les activités quotidiennes telles que le shopping ou les opérations bancaires.

Comme dans des maisons plus vastes, nous pouvons passer du temps dans ces différentes applications ou espaces dans un calme relatif. C'est peut-être l'une des raisons qui nous poussent à protéger le sentiment



Figure 9.1 Photo illustrant le concept de Maison transportable Créée par Georgiana Murariu.

d'intimité traditionnellement associé au fait d'être dans l'espace dans lequel nous vivons. Plusieurs personnes se préoccupent du fait que le smartphone les trahit et viole l'intimité à travers la collecte d'informations commerciales. Le smartphone peut offrir des espaces privés notamment ceux dans lesquels nous pouvons entretenir des conversations dont personne autour de nous n'est averti ou même stocker des éléments de pornographie sur LINE/WeChat/WhatsApp. Mais, nous pouvons également inviter les personnes autour de nous, avoir un groupe de

diffusion de nouvelles, ennuyer les autres avec notre grand enthousiasme pour une alimentation saine et à partager des choses amusantes.

Nous pouvons également penser le smartphone comme un espace domestique où le nettoyage et le rangement peuvent devenir une tâche régulière. Susana, à Santiago, par exemple, nous raconte avec enthousiasme comment elle garde son téléphone bien rangé (*mantener de teléfono*) :

Une fois par mois, je télécharge des photos. J'efface des photos, j'efface des vidéos. Je nettoie chaque jour. Chaque jour !

Un autre participant à la recherche, Ernestina, aime l'application Outlook parce qu'elle peut facilement supprimer des emails. L'existence d'un élément appelé « corbeille » contribue à entretenir l'analogie domestique. Lorsqu'elle explique : « J'aime garder le téléphone en ordre », Alfonso ne peut s'empêcher de remarquer à quel point le salon de son appartement est bien rangé. Les smartphones peuvent être très peu rangés. Nous pouvons vivre avec ce désordre ou prendre des mesures correctives : supprimer tout le superflu, réorganiser les choses, remplacer une application par une meilleure application, mettre à jour un constituant. Les gens à Shanghai utilisent maintenant un terme qui signifie « refus-poubelle-séparation » (*duan-she-li*). Pour garder l'ordre dans un domicile, l'on doit refuser d'acheter plus de choses et se débarrasser de ce dont on n'a pas besoin. Pourtant, dans le cadre de ce travail de terrain, Xinyuan a constaté que l'expression était le plus souvent utilisée en référence au rangement et au tri des smartphones. Guanghua par exemple affirme que :

Depuis 2016, j'aurai fait du '*duan-she-li*' régulièrement sur mon WeChat. Je me sens généralement bien après avoir supprimé un nombre de contacts inutiles.

Réflexions générales et théoriques

A Yaoundé, l'expression est *faire le ménage*. C'est un terme qui renvoie aux travaux ménagers mais qui s'applique aux smartphones : « *faire le ménage dans mes contacts* » et « *faire le ménage sur mon écran*. De manière encore plus révélatrice, les gens utilisent l'expression « il y a des gens que je ne veux plus laisser entrer chez moi » en référence à leur smartphone, plutôt qu'à la maison où ils vivent et dorment.

L'on identifie plusieurs autres qualités de la maison conventionnelles dans la Maison transportable. Comme le soutient Mary Douglas,⁸

la maison est l'espace dans lequel nous nous organisons dans le temps. Ce qui apporte la solidité de la maison n'est pas la solidité des murs d'enceinte mais la complexité de la coordination. La maison est le lieu dans lequel nous distribuons notre attention aux autres personnes lorsque nous faisons des négociations subtiles concernant les personnes avec lesquelles nous devons être en contact ainsi que le moment du contact. C'est là que nous établissons nos routines quotidiennes et que nous savons conscience du temps ainsi que de l'activité à mener. C'est également là que nous sommes le plus sujet à la surveillance et au contrôle par les autres. Le smartphone est le lieu dans lequel nous modifions notre expérience du monde, de ce que nous choisissons de voir et de ce que nous choisissons de conserver. Comme la section suivante le montrera, ces éléments en font le site clé de la construction de notre monde.

À un degré surprenant, la maison transportable peut également dompter la maison traditionnelle. Souvent, ce n'est pas quelque chose de distinct de cette maison, mais une extension.⁹ On trouve un exemple de cette idée dans la discussion sur l'écologie de l'écran à Shanghai au chapitre 3. De plus en plus, les gens vivent aujourd'hui avec un éventail de tailles d'écran, ce qui joue la mobilité contre la lisibilité. Le smartphone est l'élément le plus mobile. Mais, nous avons également la tablette, l'ordinateur portable et la télévision intelligente qui sont de plus en plus intégrés. Lorsqu'elles sont à la maison, certaines personnes peuvent lire leurs mails sur l'écran de télévision. Sur le site de Shanghai, le domicile pris en compte est peuplé de smartphones et de leurs cousins plus grands. Dans chacune des pièces, la famille peut tirer avantage des qualités d'un écran ou d'un autre. Les écrans deviennent en effet des fenêtres de la maison ; grâce à eux, les résidents peuvent voir le monde qui va bien au-delà des fenêtres physiques. Les smartphones modifient également la relation entre les personnes dans la maison. Par Exemple, à Bento, les couples peuvent dorénavant vivre ensemble plus facilement parce qu'ils n'ont pas besoin de se crêper le chignon sur qui a accès au système de divertissement ou qui peut parler à une autre personne. Ceci est rendu possible grâce à leurs smartphones séparés.

L'écologie de l'écran est également l'origine des plus importants changements dans nos relations dans les maisons. Ce changement est devenu plus évident lors du confinement en réaction à la pandémie de la Covid-19. C'était la prise de conscience de la façon dont plusieurs formes de travail, mais aussi de socialisation, shopping, divertissement et de vie en général peuvent continuer dans le confinement grâce à la communication numérique. L'expérience du confinement a mis en lumière toutes les limites de la socialité uniquement en ligne notamment le

manque de contacts informels au travail et des étreintes de ceux que nous aimons. Mais il semble également y avoir eu une appréciation presque universelle de la façon dont les choses auraient été bien pires sans le contact en ligne. Dans certaines régions, le smartphone était un auxiliaire du premier joueur, notamment l'ordinateur avec Zoom et d'autres plateformes de communication. Mais ce projet a également pris en compte les sites de recherche sur lesquels il était difficile de trouver un propriétaire d'ordinateur et où toute la communication reposait sur le smartphone.

Tout ce qui vient d'être décrit n'est pas positif - par exemple, il y a la crainte que l'objet même utilisé pour maintenir ou même créer un sentiment de vie privée soit en fait un espion dans un régime de capitalisme de surveillance¹⁰ qui transmet les données de l'espace le plus privé du monde à des étrangers. Cette Maison transportable ne jouit pas de l'inviolabilité contrairement à la maison traditionnelle. D'une autre manière, le smartphone peut réduire l'expérience antérieure de la maison en tant que refuge. Par exemple, l'on s'attend à ce que les employés restent en contact avec leur lieu de travail et ce, même s'ils ont quitté leur service. Un enfant victime d'intimidation de la part d'autres élèves à l'école ne trouve que peu ou pas de répit en revenant chez lui.

Enfermés pendant la pandémie de Covid-19, les gens se sont vite rendu compte que non seulement les câlins à l'extérieur de la maison leur manquaient, mais aussi qu'une fête ou une célébration de Zoom ne remplaçait pas la réalité. Les rencontres sexuelles et intimes en ligne ne sont clairement pas les mêmes hors ligne et peuvent être considérées comme des substituts imparfaits. Un smartphone n'est pas livré avec un jardin à cultiver ou les dispositifs de grillade de pain. Il existe probablement des centaines d'autres exemples qui exposent la pauvreté d'une vie qui ne se déroule qu'en ligne. L'examen des limites et des dangers du smartphone ne doit cependant pas se fonder sur un rejet de la maison traditionnelle, qui présente une myriade de problèmes allant de la surveillance de la famille à la claustrophobie en passant par les violences domestiques. Toutes les maisons viennent avec leurs contradictions.

L'autre différence majeure concerne l'aspect portatif de la Maison transportable. La maison physique est immobile et limitée dans sa capacité à interagir avec le monde plus vaste parce qu'elle manque de la mobilité capitale du corps. Par contre, la Maison transportable¹¹ offre une connexion facile et instantanée à un autre monde ; nous pouvons utiliser Skype avec d'autres pays, faire des achats dans un supermarché virtuel ou jouer dans un univers alternatif, tout ceci sans quitter nos smartphones.¹² Le smartphone a sa propre relation aux sentiments et à l'affection, de

l'expérience tactile de l'écran et le défilement jusqu'à la sensation de sécurité qu'il offre dans une poche. Nous éprouvons également un sentiment de perte, par exemple lorsque le smartphone se casse ou est introuvable. Soudain, on a l'impression d'être coupé de toute possibilité de rencontre sociale ou d'être temporairement exclu d'une partie de sa propre mémoire.

Plusieurs caractéristiques de la Maison transportable peuvent être particulièrement utiles aux personnes âgées. À mesure que les individus deviennent plus immobiles, le téléphone intelligent devient encore plus important en tant que maison d'où ils peuvent se téléporter, par opposition à celle dans laquelle ils sont simplement contraints de *rester*. Cela est plus visible sur les sites japonais, où les personnes âgées trouvent de plus en plus de valeur dans le soutien de leurs amis par le biais de l'application de messagerie LINE à mesure qu'elles vieillissent et deviennent plus limitées physiquement. Comme le souligne Komatsu san, une femme de Kyoto dans la soixantaine :

Je pense que lorsque nous sommes âgés, cela ne signifie pas que nous avons des amis juste à côté de nous. Donc, le smartphone pourrait sembler plus précieux pour nous (au et à mesure que nous vieillissons) parce qu'il nous permet de rester sociable.

La même idée s'applique à un autre élément de la Maison transportable qui est le transport. Les chapitres 6 et 7 présentent plusieurs cas de personnes âgées qui ne sont plus autorisées à conduire. Le smartphone devient donc un centre de contrôle de leur relation au transport avec des applications de calendriers de bus locaux, Uber et cartes. Pour les Irlandais, cette utilisation s'étend à leur mobilité plus large ; les smartphones sont employés pour de nombreux aspects des vacances ou de l'entretien de leurs propriétés à l'étranger, notamment pour apprendre une langue ou utiliser Tripadvisor ou Airbnb. Mais ce qui est encore plus important, c'est le sens de transport qui découle du fait que les smartphones s'appuient sur la mobilité de nos corps : ils ont la capacité unique d'être avec nous à tout moment, nous donnant accès à l'opportunisme perpétuel du smartphone. Ces qualités ont aussi leurs revers, bien sûr, comme la peur ressentie par les habitants de Bento qui pensent que répondre à un appel ou consulter leur smartphone dans un lieu public peut faire d'eux une cible pour la criminalité.

Enfin, il devrait être clair à la lecture de cet ouvrage que les références aux arguments généraux et théoriques sont toujours nuancées, en fonction du terrain. La Maison transportable, par exemple, aura



Figure 9.2 Film : *Le smartphone comme un Portail mobile au Japon.* Disponible sur <http://bit.ly/transportalhomeinjapan>.

inévitablement une signification différente dans chaque site, en raison des différentes façons dont les gens comprennent la maison et des différentes façons dont ils utilisent leur smartphone. Le court métrage associé illustre cet argument dans le cas du Japon (Fig. 9.2).

En conclusion, pour l'anthropologie, l'importance de considérer le smartphone comme la Maison transportable réside autant dans la reconnaissance de la relation de plus en plus problématique que les migrants, les jeunes et d'autres personnes entretiennent avec les maisons traditionnelles que dans l'appréciation de la capacité du smartphone à compenser cette perte. Le smartphone a de nombreuses capacités, allant de la multiplicité des activités qui se déroulent dans ses différentes « pièces » à sa capacité à soigner à distance ou à agir comme un centre de contrôle à distance, relié à son tour à d'autres systèmes tels que les transports. De la mort de la proximité à l'offre d'un contact de sécurité pour les personnes fragiles, l'impact du smartphone en tant que maison transportable est profond. Pour toutes ces raisons, nous nous félicitons de la poursuite des recherches qui explorent le changement constant que nous pouvons observer dans la relation entre le smartphone et d'autres lieux, par exemple le foyer domestique et le bureau.¹³

Au-delà de la machine anthropomorphe

Pendant plus d'un siècle¹⁴ l'humanité a été fascinée par le développement du robot et son potentiel à mettre en œuvre notre imagination de la

machine anthropomorphe, une machine qui se rapproche de l'être humain. Ce développement a été un exercice d'altérité. Le robot était traditionnellement considéré comme une machine qui nous ressemble de plus en plus tout en restant autre chose qu'un humain. Nous sommes donc fascinés par le potentiel du robot à se retourner contre nous ou à acquérir des droits en tant que « type » d'humain, un sujet courant dans la science-fiction. Pourtant, cette fascination pour les robots peut nous avoir conduit à négliger une trajectoire plus profonde et plus avancée vers et au-delà de la machine anthropomorphe - une trajectoire qui procède par une intimité toujours plus grande avec les personnes, plutôt que par la similarité ou l'altérité. Ce développement est plus visible avec le smartphone.

Les conceptions populaires du robot comme physiquement anthropique reflètent une rencontre plus superficielle.¹⁵ En revanche, un smartphone ne ressemble pas d'un iota à un être humain. Il n'a par exemple pas de bras ni de jambes. Le smartphone n'a pas besoin de membres ; sa mobilité physique repose sur son placement dans nos poches de pantalon ou nos sacs à main. L'anthropomorphisme progresse grâce à des processus tels que la complémentarité (par exemple, la prise en charge d'une partie du travail de la mémoire) ou les prothèses (par exemple, l'extension de notre capacité à savoir ce qui nous entoure). A cela s'ajoute la capacité du smartphone à transformer l'individu à qui il appartient. Il se peut que nous changions nos habitudes et nos pratiques quotidiennes une fois que nous sommes propriétaires d'un smartphone.

La preuve principale de l'existence d'un « Au-delà de l'anthropomorphisme » est fournie au chapitre 6. L'exemple d'Eleanor, en Irlande, a révélé à quel point un smartphone peut également exprimer la personnalité de son propriétaire. Dans son cas, c'est le désir d'être considérée comme une professionnelle accomplie, ou, dans un autre exemple du même site, la masculinité traditionnelle d'un descendant robuste de pêcheurs. Le smartphone semble devenir une extension de la personne, un peu comme le démon dans les romans de Philip Pullman : quelque chose qui est quelque peu séparé de nous, mais dont l'absence serait de plus en plus ressentie comme la perte d'une partie de nous-mêmes. Le smartphone est un appareil qui étend nos capacités, non seulement pour mieux connaître les choses que nous ne pouvons faire seuls, mais aussi pour être plus organisés. Cela peut être particulièrement le cas pour les personnes ayant des ressources limitées ou qui font face à des obstacles dans l'utilisation des smartphones. L'un des auteurs de ce volume, Laila, originaire d'al-Quds, est aveugle et atteint d'une cécité partielle ; elle a trouvé dans son nouvel iPhone à la fois une compensation et une frustration, mais ne pourrait plus s'en passer. Il n'y a probablement



Figure 9.3 Photo illustrant le concept de « Au-delà de l'anthropomorphisme ». Créée par Georgiana Murariu.

jamais eu de dispositif capable d'atteindre ce niveau d'intimité ou de continuité avec un être humain (Fig. 9.3).

La création d'un smartphone comme un acte artisanal a été traitée au chapitre 6. Le parallèle entre la création d'un smartphone et la création d'une vie est devenu particulièrement clair dans le cadre de ce projet de recherche, puisque la plupart des ethnographes étudiaient en même temps la retraite et la sécurité.¹⁶ La retraite peut impliquer l'adoption de toute une série de nouvelles activités et de nouveaux comportements, la poursuite de certaines activités et la perte d'autres. Aujourd'hui, la retraite est souvent devenue une entreprise conjointe avec le smartphone. Avoir plus de temps pour naviguer à Dublin peut aussi signifier utiliser sept applications de navigation différentes. A Yaoundé, prendre sa retraite signifie parfois disposer de plus de temps pour l'église et le téléchargement de la Bible ainsi que d'autres applications religieuses. Au Japon, les participants hommes ayant atteint l'âge de la retraite ont construit toutes leurs identités sur leur vie de travail. Par conséquent, certains étaient mal équipés pour gérer leur vie en dehors de leur emploi. Ces participants pourraient alors rejeter le smartphone, préférant conserver leur vieux téléphone (*garakei*) comme

lien physique avec leurs mondes sociaux antérieurs. Mais pour d'autres, le smartphone leur a offert un plus grand contrôle sur leur travail à temps partiel après la retraite. Les applications d'organisation du travail ont permis d'éviter les appels téléphoniques gênants des employeurs, et auxquels il était difficile de dire « non ».

A Dar al-Hawa, la plupart des femmes âgées n'ont jamais exercé des fonctions rémunérées et ne prennent pas de retraite. Mais plusieurs d'entre elles pensent que les smartphones jouent un rôle majeur lorsqu'elles deviennent grands-mères. À ce stade, les interactions familiales, comme le fait de permettre aux petits-enfants de regarder YouTube sur leurs smartphones, modifient également leur relation avec ces appareils. La plupart de ces activités artisanales sont un doux mélange d'ancien et de nouveau : la photo emblématique du petit-fils dans le salon est complétée par le partage quotidien de l'activité menée par ce dernier ce jour-là. Le smartphone fait-il partie de nous ? Comme l'a timidement admis l'un des participants sur le site de recherche irlandais, maintenant qu'elle dispose d'un compteur de pas, elle fait davantage la marche parce que « j'aime impressionner mon application ».

Comment s'opère cet artisanat ? Au moment de l'achat, le smartphone ne semble être qu'une simple machine. Tous les modèles d'un Samsung Galaxy Note dans une boutique sont identiques. Mais une fois l'achat effectué, il revient à l'individu de décider des applications préinstallées qu'il n'utilisera pas ou de ce qu'il fera des fonctions intégrées comme la torche ou le Bluetooth. Les propriétaires passent ensuite au téléchargement de nouvelles applications qu'ils peuvent commander selon leur importance, en créant un avant-plan et la périphérie sur plusieurs écrans. En arrière-plan se trouvent les applications rarement utilisées ou les nouvelles applications, notamment celles qui identifient le chant d'oiseau lors d'une promenade diurne et d'autres qui peuvent identifier les constellations d'étoiles lors d'une promenade nocturne.

Le niveau suivant consiste à modifier ces applications. Les propriétaires peuvent changer les paramètres pour ne recevoir que l'actualité qui les intéresse ou pour faire de l'emplacement de leur résidence la base de l'utilisation de la carte. La couche suivante de la personnalisation est la création et la sélection de contenu. Elle est généralement la plus importante. Plusieurs utilisateurs de smartphones peuvent avoir une application de lecture. Mais celle-ci peut tout contenir de la série *Harry Potter* aux pièces de Shakespeare. Leurs photos peuvent être des selfies ou des diapositives PowerPoint. C'est ce choix de contenu parmi plusieurs de ces applications qui donne le meilleur aperçu de cette personne : ses goûts, ses valeurs et ses centres d'intérêt. Si elles sont de

Dar al-Hawa, elles voudraient que le contenu de leur smartphone reflète les valeurs de l'Islam.

Les chapitres 4 et 5 ont examiné le passage de la culture des applications à l'ethnographie de la vie quotidienne. Il s'agit de l'orientation vers les tâches plutôt que sur les applications. Beaucoup de personnes âgées que nous avons rencontré et qui apprenaient à utiliser les smartphones étaient principalement intéressées par les séquences d'actions qu'elles pouvaient savoir ou qu'elles se préparaient à découvrir. Le smartphone a été réduit à son rôle dans l'exécution de cette tâche à travers cette séquence d'actions. Tout ce qu'un smartphone aurait pu faire d'autre n'était plus pertinent : il était tout simplement ignoré. Comme dans d'autres activités artisanales, le travail peut impliquer des soustractions aussi bien que des additions. Le résultat de cet artisanat est une relation intime avec les smartphones qui est devenue hautement expressive de l'individu, comme il a été démontré au chapitre 6. L'effet de cette relation étroite peut être observé dans des événements comme ceux décrits au chapitre 7, lorsque Nura de Dar al-Hawa s'est temporairement déconnecté à WhatsApp. Son sentiment momentané de choc et de découragement est venu du fait que WhatsApp faisait désormais partie intégrante de sa vie. Elle a ressenti de la peine comme si la perte était viscérale. C'est ce que l'on appelle l'intimité.

Cependant, cette approche de la personnalisation des smartphones après l'achat ne condamne en aucun cas les fabricants de smartphones et d'applications à l'oubli. Tout d'abord, c'est à eux que revient le mérite d'avoir créé toutes ces capacités, car ce sont elles qui rendent possible l'artisanat ultérieur. Ce sont les concepteurs et des tests intensifs auprès des utilisateurs, qui créent les conditions de toutes ces transformations ultérieures. Contrairement à la plupart des autres biens que les entreprises créent et que les gens consomment, le smartphone a été créé avec sa propre capacité à étendre l'intimité vers l'utilisateur. Les applications sont de plus en plus conçues pour l'apprentissage grâce à l'interaction. C'est ce que l'on entend dans la terminologie technique par « intelligent » : la capacité de l'appareil à apprendre. La localisation n'est pas seulement la capacité du GPS à nous dire où nous sommes ; elle peut inclure des prédictions basées sur les endroits où nous sommes allés ou des destinations pour lesquelles nous avons montré un intérêt. Les assistants à commande vocale deviennent plus précis à mesure que les appareils mémorisent notre voix. Ainsi, les algorithmes d'apprentissage automatique permettent aux applications d'apprendre de nous, de notre environnement et des autres, comme nos médias sociaux se servent de nos informations de localisation ou de nos historiques de recherche.

Il s'agit d'un processus à double sens dans lequel les entreprises restent impliquées en tant que collecteurs et processeurs de données ; elles restent également investies dans le perfectionnement continu des applications afin que celles-ci puissent être plus en phase avec leur rôle dans le processus, à des fins telles que la publicité personnalisée.

Pourtant, le fait de mettre l'accent sur ce caractère « intelligent » du smartphone est trompeur. Lorsqu'on examine un smartphone en détail, la façon dont une personne adapte son appareil à ses besoins particuliers a un impact bien plus important sur son expérience que la façon dont l'appareil s'adapte à elle grâce à ses algorithmes. Les entreprises ont peut-être consacré leurs ressources à essayer de rendre les utilisateurs dépendants des assistants téléphoniques, mais beaucoup de nos participants ont considéré l'«assistant» Bixby du Samsung Galaxy comme une nuisance exaspérante, car il est impossible de s'en débarrasser. Un autre assistant téléphonique, Alexa, est rarement plus qu'une radio activée par la voix. Peut-être qu'à l'avenir, le chatbot piloté par l'IA pourra trouver une niche dans le domaine de l'amitié, ou même en tant que thérapeute,¹⁷ mais pour l'instant, son impact est limité.

Le résultat de cet artisanat est une combinaison étroite qui va au-delà de l'anthropomorphisme. Dans son excellent ouvrage intitulé *Smarter than you Think*, Clive Thompson¹⁸ documente la façon dont les êtres humains sont devenus plus intelligents en intégrant ces appareils. Le fait de ne pas devoir mémoriser des « faits », mais plutôt de mémoriser la manière dont nous utilisons le smartphone pour trouver des faits nous rend plus intelligents. Thompson montre pourquoi le meilleur joueur d'échec n'est ni une personne ni un ordinateur mais une combinaison des deux. La meilleure analogie de l'émergence des smartphones est l'invention de l'imprimante et du livre. Cette réalisation a relégué de nombreuses fonctions de mémoire antérieures, qui reposaient uniquement sur la mémoire cognitive, au rang de « rectangle dur » du livre que l'on peut considérer comme le précurseur du disque dur. Peu de personnes verraient un inconvénient à ce que les livres rendent les êtres humains plus intelligents parce que les individus ont été préparés à céder une partie de la mémoire à l'écriture.¹⁹ Beaucoup de participants à la recherche dans ce volume considèrent le smartphone comme un aide-mémoire qui conserve des traces de leurs notes. D'autres, comme Fernanda de Bento, utilisent des applications d'entraînement du cerveau par partie du fait d'une grande anxiété par rapport à la démence. Presque tous les portraits présentés dans ce volume évoquent un holisme plus large qui transcende la distinction entre personne et machine lorsqu'il s'agit de notre façon de penser.

De nombreux exemples dans ce volume montrent qu'un être est aussi en construction : un point particulièrement clair dans le cas d'Eduardo de Bento, discuté au chapitre 6. Il a été très explicite quant à l'utilisation de son smartphone pour l'aider à envisager ce que serait sa nouvelle vie maintenant qu'il est à la retraite. Le résultat de ces processus conduit à des trajectoires telles que celle de Mario à NoLo. Son smartphone a fini par reproduire un grand nombre de ses centres d'intérêt, de l'horticulture à l'organisation des jardins familiaux locaux. Un autre exemple est celui de Matis, originaire de Lituanie et vivant désormais en Irlande. Son smartphone est dominé, comme lui-même, par une passion pour la réparation automobile. Il est parfois évident que c'est le smartphone qui modèle la personne, autant que l'inverse.

L'artisanat peut, à première vue, ressembler à de la simulation, par exemple en faisant paraître quelqu'un beaucoup plus jeune qu'il ne l'est en réalité, comme le suggère ce même de Yaoundé (Fig. 9.4). Mais peut-être est-ce le même qui nous donne une fausse impression ? Nombreux sont les participants à nos recherches qui nous ont répété qu'ils se sentent beaucoup plus jeunes que leur apparence ne le suggère. Comme indiqué au chapitre 6, ils considèrent que leur propre apparence extérieure est fausse et que le smartphone est un appareil qui peut afficher leur apparence réelle. En tout cas, ils prenaient déjà de nombreuses mesures pour améliorer leur apparence extérieure. Quelle est donc la « vraie » personne : le corps sans fioritures, le corps tel que nous l'avons préparé pour l'exposer au public par le biais de cosmétiques et de vêtements, ou la photo conçue pour nous présenter tels que nous nous l'imaginons ? La réponse n'est pas du ressort de nos auteurs. Au contraire, nous respectons le fait que les habitants de Yaoundé pourraient donner une réponse très différente de celle des habitants de Shanghai. Il n'est pas possible d'affirmer de manière absolue que le smartphone crée ou non de fausses images de personnes authentiques. Ce volume montre plutôt que dans certaines sociétés, les résultats sont considérés comme une fausse personne, tandis que dans d'autres, ils sont considérés comme une expression plus claire de la personne réelle.

La conclusion du chapitre 8 cite Goffman pour réfuter l'idée selon laquelle la rencontre physique est une rencontre « naturelle ». En Chine, les gens peuvent dire par le biais des smartphones ce qui ne peut être dit en face à face. Les gens appellent toutes sortes d'emojis et d'autocollants « *biaoqing* », ce qui signifie littéralement « visage » en chinois. Les gens utilisent fréquemment le *biaoqing* pour faire face à des situations qui seraient autrement considérées comme gênantes ou embarrassantes. Par exemple, M. Hong, un fonctionnaire à la retraite, a plus de 100 *biaoqing*



Figure 9.4 Même circulant dans les médias sociaux à Yaoundé. Capture d'écran par Patrick Awondo.

enregistrés sur son WeChat. Cela permet de disposer d'un référentiel de *biaoqing* pour les émotions courantes ou les gestes sociaux, comme le fait de demander pardon. Il s'approprie habilement les différents *biaoqing*, en fonction de contextes et de destinataires spécifiques. Par exemple, M. Hong peut s'excuser gentiment auprès de ses amis, lorsqu'il ne peut pas assister à une réunion, au moyen d'un émoticône de style manga associé à un texte intégré qui indique qu'il est « désolé, désolé ». Ou bien il peut taquiner son petit-fils avec un chat renversant, tout en s'excusant. Lorsque M. Hong a dû refuser la demande d'aide d'un ami, il a répondu par un personnage de dessin animé en larmes disant « Votre Majesté, je ne peux vraiment pas venir », pour désamorcer la fermeté du rejet. Par conséquent, il a mentionné que :

Parfois, je souhaite vraiment utiliser ces *biaoqing* dans des conversations face-à-face. Cela rendrait la vie plus simple.

Le problème est que dans une conversation face-à-face, monsieur Hong conserverait son ton grave et plein de dignité, une chose qu'il a préservé

pendant des décennies en sa qualité d'homme adulte. Par contre, en utilisant WeChat, son répertoire de *biaoqing* peut mettre en exergue ses multiples couches d'émotions et d'aptitudes sociales qui n'ont aucune existence dans le monde de la communication hors ligne. Dans un autre sens, nous pouvons croire que les contraintes et l'étiquette se développeront autour de ces formes de conversations dans le temps.

Enfin, le concept « Au-delà de l'anthropomorphisme » ne devrait pas trop romancer l'idéal de l'être humain. Si le téléphone intelligent repose sur notre humanité, il peut également exprimer notre inhumanité. Les smartphones sont facilement utilisés pour le harcèlement ou l'intimidation, ou comme instruments de pouvoir. Ces pratiques sont à l'origine de plusieurs des accusations recensées au chapitre 2, dans lesquelles les smartphones sont considérés comme le symbole d'une inhumanité croissante, responsable de la superficialité ou de l'antisocialité des personnes. Cependant, comme indiqué plus haut, le foyer de transport ne doit pas nécessairement impliquer le bonheur domestique. La maison a souvent été un lieu d'intimidation, de conflits de pouvoir, d'abus et d'inégalité. Affirmer que les smartphones deviennent comme des personnes n'implique pas nécessairement qu'ils soient bons ou moraux. Cela dépend plutôt de la personne à laquelle ils ont fini par ressembler.

La relation au smartphone

L'un des problèmes que posent les concepts de maison transportable et d'au-delà de l'anthropomorphisme est qu'ils se prêtent à une mise en avant de l'individu et de son appareil. Pourtant, l'une des principales contributions de ce volume est que chaque chapitre contient des preuves s'opposant à une telle réduction à l'individu. Le smartphone est devenu un élément central de toutes sortes de relations et de groupes, non seulement en tant que moyen de communication, mais aussi en tant qu'élément constitutif de ces relations, groupes ou, de plus en plus, des réseaux.²⁰

La discussion sur l'écologie sociale au chapitre 3 a déjà montré que les gens ne peuvent pas être considérés comme des individus isolés lorsqu'il s'agit du smartphone. À Lusizi, de nombreuses personnes partagent leur téléphone avec leurs proches et leurs amis. À Shanghai, certaines personnes âgées peuvent ne pas prendre la peine de télécharger une application ; tout se fait avec leur partenaire, cela ne fait aucune différence de savoir quel téléphone possède cette application. L'impact de l'opportunisme permanent, abordé au chapitre 5, est peut-être encore

plus important. Ce concept a transformé les relations en une conversation beaucoup plus constante. Désormais, vous ne devez plus attendre de voir votre ami ou votre parent. Dès qu'il se passe quelque chose dont vous pensez qu'ils pourraient vouloir être informés, vous activez LINE, WeChat ou WhatsApp. Le partage se fait toute la journée et tous les jours. Les personnes âgées qui disposaient auparavant d'un bouton rouge en cas d'urgence peuvent désormais se sentir en sécurité grâce à leur smartphone, sachant que même après une chute, elles peuvent toujours contacter quelqu'un rapidement et facilement. Ces observations conduisent à la question plus large de savoir si les smartphones modifient réellement ces relations et ces groupes, au lieu de les faciliter.

L'argument le plus fort en faveur du changement serait la suggestion que les smartphones pourraient inverser l'une des trajectoires fondamentales de la famille : une trajectoire qui s'est dessinée au fil des siècles dans certaines régions ou au cours des dernières décennies dans d'autres. Il s'agit essentiellement du passage de la famille élargie à la famille nucléaire, ce qui est très évident dans le changement des traditions de conception des maisons, car les maisons dans de nombreuses régions étaient autrefois construites pour accueillir des familles beaucoup plus nombreuses.²¹ Dans la plupart des régions riches, les appartements et autres logements modernes sont presque toujours créés dans l'hypothèse d'une occupation par une famille nucléaire ou, de plus en plus, par une personne seule, comme au Japon. Pourtant, à mesure que nous approfondissons les utilisations plus intimes des smartphones et des applications telles que WhatsApp, il semble que cette tendance à long terme s'inverse. Un exemple est tiré de la discussion sur l'écologie des écrans, illustrée par un ménage de Shanghai. Ici, il ne s'agit pas simplement de la prolifération d'écrans dans la maison, mais plutôt du fait que ceux-ci sont utilisés pour ramener la famille élargie en communication constante. Le résultat est que, au moins dans une certaine mesure, leur famille élargie a de nouveau partagé la maison avec le couple plus âgé qui a continué à y vivre.

La preuve la plus évidente de ce changement est celle de Bento. Les cousins, les tantes, les oncles et les parents plus éloignés, que l'on ne voyait souvent qu'à Noël, aux mariages et aux funérailles, sont plus présents avec la Maison transportable. La conversation formelle adaptée aux grandes occasions est remplacée par le caractère informel de la conversation quotidienne. C'est peut-être précisément parce que la famille élargie ne vit pas réellement dans la même maison qu'elle est la bienvenue dans la Maison transportable. Ces relations sont étroites, mais pas trop étroites. Avec le smartphone, il y a toujours la possibilité de

communiquer, sans la pression de partager le même espace physique. Si vous avez besoin de discuter et qu'une personne n'est pas là, il y a généralement quelqu'un d'autre à qui parler dans la Maison transportable. Mais vous pouvez également utiliser le smartphone pour vous couper de la socialité de proximité. Dans un train de banlieue bondé au Japon, le smartphone de chaque individu le place en fait dans une bulle privée mais sociale, tout en étant physiquement entouré d'étrangers. Dans l'ensemble, les résultats obtenus sur plusieurs sites suggèrent que le smartphone constitue un support qui équilibre les périodes où la socialité a été soit trop intense, soit insuffisante.

Les smartphones peuvent également jouer un rôle dans ce qui semble être une relation plus fluide entre parenté et amitié. En Chine, les smartphones peuvent confirmer une observation selon laquelle c'est la première fois que la plupart des gens développent une relation significative avec des étrangers.²² Elle est significative car il n'est peut-être possible de raconter tous ses secrets et ses pires craintes qu'à une personne qui ne vous connaît pas. En Irlande, les retraités utilisent les smartphones pour organiser les rencontres avec des amis dans des cafés et pour planifier des réunions plus régulières, comme des clubs de lecture. Cette expansion de la famille et de l'amitié entraîne à son tour l'utilisation croissante des smartphones au sein de la communauté. A Lusizi et à Yaoundé, WhatsApp pourrait aider à organiser les groupes de crédit rotatif qui offrent un soutien financier. À Dar al-Hawa, le partage des photos a permis d'inclure, dans une certaine mesure, les personnes qui ne pouvaient pas participer à une sortie. À NoLo, Facebook a été le site clé utilisé pour organiser et annoncer un rassemblement de masse dans un espace public un samedi après-midi en mai 2018. Les gens se tenaient côte à côte, se tenant par la main pour former une chaîne humaine (*catena umana*) sur une distance de 4 km. Ce geste a été fait pour célébrer l'unité de la communauté et pour défier la perception négative du quartier comme un « ghetto d'immigrés ». Le journaliste Zita Dazzi, qui a couvert l'événement pour *La Repubblica*, un journal en ligne sur son site de Milan, a décrit une « Chaîne humaine contre le racisme à Via Padova : « nous sommes des citoyens et non des immigrants clandestins ».

À NoLo, Facebook est devenu le principal site d'informations sur la communauté locale, son histoire et ses photographies. C'est le lieu où les gens expriment leur volonté de consacrer leur temps ou de donner un coup de main à l'autre. Sur le site de NoLo, un participant à la recherche a trouvé remarquable le fait que, si quelqu'un tombe malade ou a besoin d'aide, par exemple, et qu'il le signale au groupe, il y aura en moyenne entre 20 et 30 réponses à chaque fois de la part de personnes prêtes à

apporter leur aide, qu'il s'agisse d'acheter des produits de base ou d'aller chercher des médicaments. Plus récemment, la communauté NoLo s'est également étendue à Instagram. Elle a obtenu le soutien du maire de Milan.

Il en est de même en Irlande. Facebook est utilisé pour organiser des marches de charité, pour fournir un site d'affichage aux groupes sportifs locaux, pour faciliter le développement communautaire d'un nouveau lotissement et pour constituer le site public des activités communautaires les plus importantes, telles que le concours Tidy Towns. À Cuan, l'un des sites de Dublin, 2 300 personnes (sur une population de 10 000 habitants) ont très rapidement rejoint un nouveau groupe Facebook intitulé « Cuan contre Covid-19 ». Les Palestiniens de Dar al-Hawa n'ont plus à s'inquiéter d'être hors de portée de voix d'une mosquée, car leur smartphone peut désormais émettre l'appel à la prière. Facebook joue également un rôle important dans la diffusion d'informations religieuses, telles que les événements liés à la rupture du jeûne pendant le mois sacré du Ramadan.

Après avoir discuté du smartphone en lien avec les individus, les relations, les groupes et les communautés, le chapitre 6 se termine sur une note encore plus large. La conclusion expose la manière dont les smartphones expriment les valeurs culturelles. Celles-ci sont naturellement prédominantes dans une étude dont la méthodologie principale est l'ethnographie comparative. Par exemple, la plupart des grands-mères que Shireen a connues à NoLo soulignent la place importante de la « Nonna » (grand-mère) dans la communication et les soins familiaux contemporains. Comme dans tant d'autres cas, le smartphone s'aligne sur les idées et idéalisations traditionnelles de la Nonna. Il joue également un rôle dans l'élargissement et la modification des rôles sociaux en fonction des circonstances contemporaines. Par exemple, les smartphones permettent à la Nonna de jouer un rôle actif dans la garde des enfants et de fournir un soutien pratique dans des contextes familiaux urbains comme à Milan.

Pour les Péruviens de Santiago et les habitants de Dar al-Hawa, les smartphones sont des instruments de religion qui peuvent créer des normes très claires. De même, au Japon, il existe souvent un consensus sur ce qui constitue une utilisation appropriée ou inappropriée des smartphones. Par exemple, parler au téléphone dans les transports en commun attire les regards sévères des autres passagers, tandis que prendre une photo d'un repas au restaurant avant de le manger est presque une condition sine qua non pour l'apprécier pleinement. Le smartphone peut également participer à l'émergence de nouvelles normes sociétales. C'est le cas au Cameroun où les smartphones s'imposent

comme un instrument de développement d'une nouvelle sphère publique de débats politiques pour une classe moyenne émergente.

Le Smartphone relationnel crée de nouveaux problèmes en même temps qu'il en résout d'autres. Nos recherches ont révélé de nombreux exemples de relations intergénérationnelles problématiques. Le chapitre 7 porte essentiellement sur la fracture numérique entre les personnes âgées et les jeunes, qui ont du mal à apprendre à utiliser correctement leurs smartphones. À Santiago, et sur de nombreux autres sites, les jeunes sont d'une impatience choquante. Ils ont tendance à prendre le smartphone et à montrer superficiellement comment faire quelque chose. Ils refusent ensuite de répéter l'action lors de la prochaine visite sous prétexte que l'on a « déjà montré » à la personne âgée comment fonctionne le téléphone. En Irlande, les jeunes peuvent prétendre que le smartphone doit être « intuitif », ce qui implique qu'une personne âgée qui a du mal à l'utiliser est plutôt stupide, bien que même un examen superficiel montre que les smartphones sont tout sauf intuitifs. À Yaoundé et ailleurs, cette condescendance est le reflet d'un renversement beaucoup plus large des rôles traditionnels d'ancienneté et d'autorité. La sagesse qui reflétait autrefois une longue expérience est supplantée par la connaissance du gadget le plus récent.

Souvent, les personnes âgées n'obtiennent leur premier téléphone que de la main des jeunes, ce qui inverse la trajectoire traditionnelle. Ces derniers suppriment donc les contenus choquants, qui réapparaissent lorsque les jeunes insistent pour emprunter les téléphones. Les jeunes peuvent également faire preuve d'un cruel mépris à l'égard de la perte subie par les personnes âgées qui ont passé des décennies à cultiver des connaissances aujourd'hui rendues superflues par les smartphones. Rappelez-vous la femme qui était douée pour trouver des lieux parce qu'elle a travaillé pendant des années à faire des livraisons pour un fleuriste. Qui se soucie de ces compétences durement acquises quand Google Maps existe ?

Il s'agit d'un processus à double sens : les médias sociaux existent depuis suffisamment longtemps pour être modifiés à leur tour par ces tensions intergénérationnelles. L'une des principales raisons pour lesquelles les jeunes de nos sites évitent les plateformes telles que Facebook est qu'ils ont été colonisés par la génération de leurs parents. Lorsque votre mère, ou même votre grand-mère, a un compte Facebook, il vaut mieux s'exprimer à l'abri de son regard, d'abord sur Instagram. Lorsqu'elle a un compte Instagram, l'on va sur TikTok. Certains des changements les plus importants dans les médias sociaux et l'utilisation de plateformes particulières n'ont rien à voir avec le contrôle des

entreprises, ni avec les possibilités qu'offre la plateforme. Ils reflètent simplement les tensions dans les relations intergénérationnelles entre les utilisateurs.

Contradiction et ambivalence

Le premier chapitre substantiel de ce livre ne porte pas sur ce que les gens font avec les smartphones, mais sur ce qu'ils en disent. La conclusion dominante est que les gens sont généralement ambivalents. Les personnes âgées parlent sans cesse du mal que les smartphones causent aux jeunes. Elles affirment que les jeunes en sont dépendants ; ils sont devenus antisociaux, déconnectés du monde réel et superficiels en conséquence. En ce qui concerne leur propre utilisation, les personnes âgées de NoLo disent qu'elles perdent leur temps ou que les smartphones apportent « trop de confusion ». (*tropo confusione*). Au Japon, les gens se plaignent de la pression exercée sur eux pour qu'ils répondent immédiatement aux messages. Ils considèrent cela comme une intrusion et un ajout aux pressions sociales quotidiennes qui leur impose de toujours interagir de la bonne manière. En Irlande, les gens font souvent référence aux interminables pings WhatsApp dont il faut désormais accuser réception.

Pourtant, dans le même temps, les gens s'extasient sur les choses merveilleuses qu'ils peuvent faire avec des applications spécifiques du smartphone. Les couples ne s'engueulent plus en voiture parce que le passager les a égarés en consultant l'atlas des rues qu'il tient dans ses mains ; ils peuvent désormais compter sur leur GPS. Les grands-parents se sentent privilégiés de pouvoir discuter avec leurs mignons petits-fils en Australie sur webcam. Une femme âgée aux genoux fragiles n'a pas besoin d'attendre sous la pluie, car une application lui indique l'heure d'arrivée du prochain bus. Partout, le smartphone est à la fois une bénédiction et une malédiction. Les Chiliens âgés de Santiago disent souvent des choses très négatives et positives sur les smartphones dans la même phrase. C'est toujours « ceci... », mais aussi « cela... ». Si des personnes, où qu'elles vivent, se contredisent dans la même phrase et que ce qu'elles disent n'a que peu de rapport avec ce qu'elles font, on peut supposer qu'elles sont soit hypocrites, soit ignorantes. Cependant, dans cet ouvrage, il apparaît que l'ambivalence est peut-être la seule réponse raisonnable à un phénomène qui est lui-même une masse de contradictions. Chaque chapitre a apporté des preuves des aspects positifs et négatifs des smartphones.

Une fois notre travail sur le terrain terminé, l'équipe a discuté des conclusions générales du projet. L'une d'entre elles est « la frontière

subtile entre soins et surveillance ». Nous n'aurions pas pu prévoir cette frontière. Mais, elle existait avant que la découverte ne devienne un élément essentiel de la réponse à la pandémie de Covid-19. Au moment de la rédaction de cet ouvrage, le smartphone est devenu un élément encore plus important d'un discours moral du type décrit au chapitre 2. En effet, l'ouvrage étant rédigé en 2020 avant tout vaccin, le principal élément permettant de lutter contre la Covid-19 dans de nombreuses régions, et notamment en Asie de l'Est, est une utilisation intensive du suivi des déplacements individuels, basée sur une combinaison de données issues de smartphones et d'entretiens. Cette évolution a révélé à tous le potentiel des smartphones, qui, avec leur intimité sans précédent, peuvent aussi constituer des véhicules de surveillance personnelle : Big Brother est embarqué dans nos sacs à main et nos poches. Pourtant, dans le même temps, l'utilisation efficace du suivi et de la traçabilité est considérée comme la principale raison du succès relatif de la limitation des conséquences de ce virus dans certaines régions. Le smartphone semble être à la fois un sauveur potentiel et le signe avant-coureur de la dystopie.

Surveillance

Il y a trois considérations essentielles à ces développements. La première consiste à examiner la question de surveillance et la deuxième consiste à analyser la nature de ce soin. Plus important encore, la troisième considération impose la prise en compte des implications de ces événements pour l'équilibre entre le soin et la surveillance. La surveillance est perçue sous deux angles dans cet ouvrage. D'une part, il s'agit d'un thème principal dans le discours explicite des participants. Pendant qu'il enseignait l'utilisation du smartphone aux personnes âgées chiliennes à Santiago, Alfonso a pu observer que les individus refusent d'utiliser le GPS parce qu'ils y voient un appareil qui enregistre tous les lieux qu'ils ont fréquenté, soit une intrusion inadmissible. De même, ces utilisateurs méfiants ont relevé les publicités ciblées sur Internet, preuve que Google en savait trop sur eux. La surveillance par smartphone n'est pas un secret. L'une des caractéristiques les plus médiatisées de l'appareil est sa capacité supposée à apprendre de son utilisateur, de sorte qu'il puisse anticiper ses demandes et ses actions. Chaque fois que le smartphone réussit cette mission, il confronte simultanément son utilisateur à une preuve directe de ce qu'il sait désormais de lui.

Cette surveillance est évidente. Mais elle n'est que la partie visible d'un iceberg de surveillance. Les données personnelles sur l'utilisateur à

partir desquelles le smartphone tente d'apprendre peuvent également être renvoyées vers les entreprises pour faire partie d'un vaste champ agrégé de Big Data. Ce processus alimente l'intelligence artificielle (IA). C'est un processus qui s'engouffre rapidement dans des mondes que nous ne pouvons pas voir et dont nous ne comprenons souvent pas grand-chose. Il s'agit peut-être de la plus importante de toutes les externalités.²³

Deux versions permettent d'expliquer ces préoccupations. La première a été développée dans un ouvrage, *The Age of Surveillance Capitalism* de Shoshana Zuboff.²⁴ Elle pense que la principale force motrice du capitalisme, la recherche du profit, a conduit à une extraordinaire capacité d'extraction d'informations sur nous et au développement incessant de stratégies visant à utiliser ces données pour contrôler nos vies. Lorsque nous prenons le temps de lire les « conditions générales » que nous devons signer pour utiliser une nouvelle application pour smartphone, nous sommes choqués. Ils semblent exiger l'accès à toutes sortes de données non pertinentes contenues dans notre smartphone. Pourquoi une application de divertissement devrait-elle connaître notre localisation ou avoir accès à nos médias sociaux ? Les entreprises rivalisent pour extraire chaque détail sur nous. Les données personnelles sont désormais considérées comme le nouveau pétrole.

Si cela vous semble intrusif ou même sinistre, c'est parce que c'est effectivement le cas. Comme l'affirme Zuboff, des entreprises telles que Google s'arrogent désormais le droit de « revendiquer toute expérience humaine comme matière première gratuite à traduire en données comportementales ». ²⁵ Les entreprises technologiques dépensent des sommes colossales en lobbying pour empêcher toute limitation de cette extraction de données en soi ou de son utilisation ultérieure à des fins commerciales. Nous sommes passés du statut de consommateur de masse à celui de consommateur massif, soumis à des expériences et à des analyses permanentes visant à favoriser la pénétration des entreprises dans nos vies. Vu sous cet angle, le smartphone semble jouer le rôle d'un espion dans nos poches, position idéale pour surveiller tout ce que nous faisons, disons et ce que nous sommes.

La deuxième version de cette critique concerne l'État plutôt que vers la surveillance commerciale. C'est dans ce contexte que s'inscrit l'expérience des habitants de Dar al-Hawa, qui ont vécu la majeure partie de leur vie avec des preuves concrètes de surveillance de l'État israélien. Pour la plupart des autres personnes, la révélation initiale de l'étendue de la surveillance de l'État est venue de la dénonciation d'Edward Snowden. Il a utilisé sa position d'employé de l'État pour révéler à quel point les États-Unis pouvaient être avides dans leur collecte de données privées.

Les révélations de Snowden ont ensuite été suivies du scandale Cambridge Analytica, qui a indiqué que les données relatives aux individus pourraient être utilisées pour modifier le résultat d'élections démocratiques en ciblant les messages.

Ces deux observations critiques semblent être soutenues par un troisième exemple de la menace contemporaine de la surveillance. Une revue récente faite par John Lanchester dans *The London Review of Books* s'est inspirée de deux nouvelles publications, *The Great Firewall of China* de James Griffiths et *We Have Been Harmonised* de Kai Strittmatter.²⁶ Ces ouvrages soutiennent que la Chine contemporaine a déjà connu toutes les craintes. Strittmatter pense que la surveillance numérique est devenue l'instrument le plus efficace que nous ayons jamais connu pour créer un État totalitaire. Alors que le contenu de WhatsApp reste crypté, tous les détails et le contenu privé de WeChat sont accessibles à l'État chinois. L'utilisation des technologies par l'État telles que la reconnaissance faciale n'est soumise à aucune restriction. L'État proclame ouvertement ces pouvoirs, de sorte que les citoyens sont bien conscients du degré de surveillance. Une fois de plus, ces capacités de surveillance des smartphones sont devenues plus évidentes pendant la pandémie de Covid-19, lorsque l'État chinois a ajouté des fonctions aux smartphones des citoyens pour s'assurer qu'ils se conforment au confinement. En Israël, les systèmes de surveillance familiaux aux habitants de Dar al-Hawa ont été étendus à l'ensemble de la population sous forme de contrôle sanitaire.²⁷

Soins

Si la surveillance semble être la malédiction des smartphones, les soins constituent leur bénédiction. Il y a eu une propagande renforcée en Chine basée sur la preuve que, bien que la pandémie de Covid-19 ait commencé dans ce pays et que d'autres pays aient été plus avertis, la Chine a fini par enregistrer 3 décès par million d'habitants alors que la plupart des pays européens ont connu un taux de mortalité plus de cent fois supérieur. L'État chinois qui a fait du smartphone un instrument clé de la répression du virus, a utilisé son succès comme preuve qu'il se soucie davantage de ses citoyens que les démocraties occidentales. Bien que l'équivalent dans la démocratie taïwanaise fût de 0,3 décès par million d'habitants,²⁸ soit un dixième du chiffre en Chine continentale, il a bien sûr été complètement ignoré.

Les chapitres précédents donnent de multiples exemples de l'utilisation des smartphones comme instruments de soins. Il s'agit

notamment de la manière dont les habitants de Lusozhi aident à prendre soin des parents âgés qui vivent encore dans leur village d'origine, souvent en faisant des transferts d'argent par téléphone. Comme indiqué ci-dessus, à Shanghai, les éléments visuels dans la communication par smartphone peuvent briser les traditions de distance et de formalité dans les relations familiales entre les générations. À l'inverse, une participante à Kyoto préférait ne pas envoyer de jolis autocollants à sa fille parce qu'elle pourrait les trouver puérils, mais elle les envoyait volontiers à ses propres amis.

De nombreuses recherches ont déjà été menées sur l'utilisation des technologies numériques pour faciliter les soins à distance, qu'il s'agisse de systèmes nationaux ou internationaux²⁹ ou du besoin croissant de soins à travers les continents, par exemple dans les diasporas de migrants.³⁰

Les données ethnographiques présentées dans ce volume suggèrent que nous sommes passés des soins à distance aux « soins transcendant la distance » (Fig. 9.5). Parfois, à Bento, Marília ne savait tout simplement pas à quel petit-fils un participant faisait référence : celui qui vivait à Bento ou celui de New York. La manière dont elle communiquait avec ses petits-enfants via WhatsApp était identique. En effet, une femme vivant seule à São Paulo et dont la fille vit en France, a déclaré : « Mes amis ont dit qu'elle m'abandonnait, mais elle est beaucoup plus proche que la plupart des filles de mes amis qui vivent à São Paulo ».



Figure 9.5 Illustration du concept de Soins transcendant la distance. Créée par Georgiana Murariu.

Les soins et la surveillance sont clairement les deux faces d'une même pièce. À Dublin, de nombreux participants avaient pris soin de parents, souvent nonagénaires, ce qui signifie qu'il y avait une forte probabilité de démence. Alors que ces parents sont restés chez eux, la surveillance a fini par dominer bon nombre de leurs pratiques de soins. Dans de nombreux domaines, les gens ont rapidement développé des groupes WhatsApp pour soutenir les personnes âgées fragiles ; l'un des principaux objectifs de ces groupes était de partager la charge du suivi des personnes vulnérables. A Yaoundé, les retraités sont suivis de près par leurs enfants *pour avoir un œil sur eux*, soit en les faisant vivre avec eux, soit par le biais de groupes familiaux WhatsApp très actifs dans lesquels un ou deux enfants jouent souvent un rôle de sentinelle.

Il n'y a donc pas de démarcation simple entre la prise en charge comme une action bénigne et la surveillance comme une action maligne. La surveillance peut souvent être la preuve d'une préoccupation réelle et constante, y compris, pendant la pandémie de Covid-19, d'une prise en charge appropriée par l'État providence. De même, il existe une littérature de plus en plus élaborée en anthropologie concernant le côté obscur des soins, notamment en ce qui concerne les questions de migration.³¹ Parfois, la façon dont les personnes exprimaient leurs soins incluait la surveillance de la personne qu'elles payaient pour être celui qui apporte de l'aide. Travailler sous surveillance était souvent l'expérience des migrants ruraux qui étaient venus à Shanghai pour s'occuper des personnes âgées en Chine. Leurs employeurs avaient compris que les smartphones permettaient d'espionner les aides familiales rémunérées. Au Japon, le fait d'avoir des aptitudes en surveillance sociale est considéré comme un facteur important dans l'entretien de bonnes relations sociales. Cela peut également être épuisant et, si la pratique est mal mise en œuvre, elle peut entraîner un ostracisme social. Comprendre la pratique des soins, notamment par le biais de la surveillance sociale à l'ère numérique, est essentiel dans le contexte du Japon qui se tourne vers la technologie pour faire face au vieillissement de la population et à la diminution du personnel de santé et de soins.

Dans tous ces cas, les smartphones peuvent également devenir des outils pour contraindre à l'autonomie ou à sa négociation. Au Japon, la plupart des préoccupations portent sur les moyens de respecter l'autonomie et la dignité des personnes âgées dans ces conditions de surveillance constante.³² Certaines personnes âgées sont conscientes que le refus d'avoir un smartphone peut devenir un moyen de s'assurer que le contact numérique ne remplace pas le contact physique, ou de rendre superflu le téléphone fixe ordinaire. Pourtant, sur plusieurs sites, la

surveillance par smartphone est ce qui rassure les enfants et les adultes sur le fait que leurs parents âgés peuvent encore conserver une certaine autonomie en restant à leur domicile. Ainsi, une surveillance constante garantit le maintien de l'autonomie des parents.

Idéologie, vie privée et frontière subtile entre soins et surveillance

Cette discussion sur la surveillance, les soins et la relation entre les deux prépare le terrain pour les développements ultérieurs qui ont résulté de la pandémie de Covid-19. Pour les critiques, l'accent mis sur les smartphones en tant que solutions de soins permet d'éviter non seulement la surveillance, mais aussi le smartphone. Evgeny Morozov³³ a publié un article dans *The Guardian* intitulé « The tech « solutions » for coronavirus take the surveillance state to the next level ». Selon lui, « the good cop in this drama is the ideology of solutionism, which has transcended its origins in Silicon Valley and now shapes the thinking of our ruling elites » (*le bon flic dans ce drame est l'idéologie du solutionnisme, qui a transcendé ses origines dans la Silicon Valley et façonne désormais la pensée de nos élites dirigeantes*). La clé du solutionnisme est le smartphone, comme l'illustre le programme chinois d'évaluation de la santé des smartphones par code couleur. Le jour suivant, *The Economist* a publié un article intitulé 'A global microscope made of phones'³⁴ sur la collaboration entre Apple et Google pour la création d'une application de traçage de contact, ainsi que le rôle des gouvernements dans ces collaborations.

Pourtant, les événements ultérieurs ressemblent davantage à une justification des arguments de ce volume. L'étape suivante n'a pas été l'adoption pure et simple de ces possibilités offertes par les smartphones, mais plutôt une incroyable hétérogénéité dans la réponse aux possibilités technologiques. La raison en est que le déploiement du système de suivi et de localisation met en avant la question de l'équilibre entre soins et surveillance. Le déploiement de la technologie devient ainsi une question morale, ce qui permet d'exposer les idéologies sous-jacentes à l'origine de l'hétérogénéité des réponses régionales. Nous devons donc également tenir compte de ces idéologies sous-jacentes dans toute exploration du concept de « frontière subtile ».

L'équilibre entre soins et surveillance est un dilemme ancien. Dans la plupart des religions, Dieu est défini comme un être omniscient qui voit tout et prend soin de tout le monde. C'est la base de la responsabilité parentale. Les gouvernements ont eux aussi toujours échangé des

connaissances contre des soins. L'utilisation des smartphones en réponse à la pandémie de Covid-19 en Chine a eu ses précédents dans ce qu'on appelle le système de crédit social. Dans ce système, tout comportement que l'État considère comme antisocial - ou anti-étatique - peut avoir pour conséquence que les citoyens perdent la possibilité de réserver des vols ou des voyages en train à grande vitesse, et qu'ils fassent l'objet de nombreuses autres restrictions.

L'élément manquant était l'idée de ce que la population chinoise se faisait de ce système. Cette préoccupation est donc devenue un élément de la recherche de Xinyuan. La chercheuse a trouvé trois raisons pour expliquer pourquoi dans la plupart des cas le système de crédit social a été un développement assez populaire. La première raison réside dans le passage général d'une économie agraire, où les gens connaissaient généralement au moins la réputation de presque toutes les personnes avec lesquelles ils sont en contact à un niveau personnel, et où la confiance était donc basée sur les relations sociales (*guanxi*). La vie agraire a été remplacée par une société urbaine où les gens ne savent presque rien des personnes avec lesquelles ils sont obligés d'interagir, et ils pensent que cet état des choses a conduit à une augmentation massive de la fraude et de la tromperie. Pour beaucoup, la fin (la lutte contre la fraude) justifie les moyens de surveillance de l'État.³⁵ La deuxième raison était que les gens pensaient que le système de crédit social ne faisait que rattraper l'idée d'une mauvaise cote de crédit en Occident. Le troisième facteur était la conviction que le système de crédit social correspondait à la cosmologie traditionnelle, basée sur l'idée taoïste que le ciel (*tian*) voit tous nos comportements et qu'un bon destin dépend des bonnes actions.³⁶ Il existe donc une idéologie et une histoire sous-jacentes complexes dont il faut tenir compte pour comprendre la situation en Chine. Les prétentions du parti communiste à être un soignant paternaliste, un rôle qui s'exprime par la surveillance, rappellent des siècles de domination impériale.

L'idéologie est tout aussi importante pour comprendre les réactions dans des régions telles que l'Europe et les États-Unis. La principale objection à la surveillance est le principe occidental de la vie privée. L'obsession de la vie privée peut sembler tout aussi extrême à un visiteur d'Asie de l'Est. Dans son ouvrage *The Comfort of People*, Danny pense que la plus grande cause de préjudice pour les patients des hospices, autre que leur maladie, était l'insistance sur la stricte confidentialité. En conséquence, les différents membres des équipes de soins de ces patients mourants n'ont pas réussi à se tenir mutuellement informés. Lorsque les membres de notre équipe expliquent comment nous espérons utiliser les résultats de nos recherches pour améliorer le bien-être de la population,

la question la plus fréquente n'est pas de savoir comment cela pourrait améliorer le bien-être de cette population, mais si nos propositions pourraient porter atteinte à la vie privée.

La raison pour laquelle ces préoccupations relatives à la vie privée peuvent être qualifiées d'idéologiques est qu'elles sont considérées comme axiomatiques. Pour la plupart des Européens et des Américains, les hypothèses relatives à la vie privée sont considérées comme « naturelles ». Ils prolongent l'idéologie fondamentale du libéralisme historique. Cette croyance en la priorité de l'individu comme fondement de l'éthique a conduit à l'idéal de l'individu comme source des droits humains fondamentaux. Ce système « néo » libéral implique la croyance fondamentale selon laquelle les individus ont un droit humain intrinsèque à contrôler toutes les informations les concernant.³⁷ La position sur la vie privée issue du néo-libéralisme est très différente de celle des idéologies socialistes, par exemple, qui partaient du principe que si l'État peut améliorer le bien-être social en collectant des informations sur les individus, cette démarche va automatiquement accroître des droits individuels.

Les États-Unis et l'Europe sont peut-être les plus ardents défenseurs de cette vie privée « néo » libérale, mais sous des formes très différentes. En Europe, la vie privée est protégée par une réglementation bureaucratique telle que le Règlement général sur la protection des données (RGPD). En revanche, la manière dont les droits à la vie privée se sont développés aux États-Unis semble plus conforme au néolibéralisme de l'économie politique, où ces droits font partie d'une idéologie associée aux libertés des individus et des choix qui est également utilisée pour légitimer le capitalisme contemporain. Ces droits sont alors directement opposés aux formes d'intervention de l'État, y compris l'espionnage, plutôt que de devenir un instrument de la bureaucratie étatique.³⁸

Dès lors que nous reconnaissons l'importance des idéologies « considérées comme acquises », l'hétérogénéité des réactions aux applications de suivi Covid-19 prend tout son sens. Il était certainement prévisible que des manifestations aient lieu aux États-Unis pour protester contre la réduction de la liberté individuelle par le gouvernement et que les électeurs républicains soient les moins enclins à accepter la surveillance par smartphone. Il n'est pas non plus surprenant que les habitants de pays tels que la Corée du Sud, qui a pour tradition d'humilier les individus sur les médias sociaux pour tout type de comportement inapproprié,³⁹ se soient montrés les plus favorables à un système de surveillance publique au détriment de la vie privée des individus. Si cette surveillance révélait les aventures extra-conjugales des individus,⁴⁰ elle était justifiée par l'intérêt supérieur de la lutte contre la propagation du virus. La Corée du

Sud a montré à quel point le smartphone pouvait devenir central, en dehors de tout régime autoritaire. Outre le fait que l'appareil constituait un instrument de traçage des contacts, il était également utilisé pour la télédétection, par exemple du pouls de la saturation en oxygène. Par ailleurs, les smartphones sont devenus le moyen par lequel l'État a tenu la population constamment informée de la progression de la pandémie dans chaque localité spécifique, par le biais de textos directs.

La pandémie de Covid-19 étant survenue assez rapidement après la fin de notre travail de terrain. Mais, l'équipe est restée en contact avec les participants. Nous avons donc pu observer la façon dont les événements se sont déroulés et ont reflété la spécificité de ces sites au moment de la rédaction de ce volume. Au Japon, par exemple, l'État a tenté de se distancier de toute technologie officielle de « suivi et de localisation » en utilisant les médias sociaux comme outil de surveillance. Mais les gens ont eu tendance à se montrer prudents quant aux réponses aux enquêtes envoyées par le gouvernement via LINE, comme le montre l'illustration ci-dessous (Fig. 9.6). Lorsque le gouvernement a offert une compensation financière (d'environ 1 000 sterling) à chaque citoyen pour les pertes subies à cause du virus, il a demandé aux gens de s'inscrire en ligne en utilisant leur identification « mon numéro » (マイナンバー), qui relie numériquement tous leurs dossiers de sécurité sociale à d'autres formes de données. Cependant, les gens ont exprimé leur inquiétude quant à la violation de leur vie privée par ce système. Cette attitude a permis au gouvernement d'avoir un aperçu d'informations privées telles que leur solde bancaire et leur dossier médical. Il a été difficile de s'inscrire en ligne pour bénéficier de l'indemnisation en raison de l'inefficacité du site web, ce qui a conduit des personnes de tout le pays à faire la queue pendant des heures dans les mairies pour réinitialiser en personne leur mot de passe « mon numéro ». ⁴¹ Pour de nombreuses personnes, cet épisode a illustré les préoccupations plus générales concernant l'inefficacité des infrastructures numériques au Japon.

En Irlande, en revanche, bon nombre des participants à nos recherches avaient eux-mêmes travaillé pour l'État dans les secteurs de la santé, de l'éducation et de la fonction publique. Elles considéraient qu'il était de leur devoir, en tant que citoyen, de devenir des instruments de surveillance au service de l'État. Dans ce même diffusé par un participant de Dublin (Fig. 9.7), elles s'amuse de l'ampleur de leur adoption de la surveillance à un moment où les gens n'étaient pas censés être en présence d'autres personnes dans la même maison.

Cette démarche a abouti à la publication, en juillet 2020, de l'application pour smartphone de l'État, conçue pour le « suivi et la

Based on ethnographic research with doctors, care workers, and older people in Kyoto and rural Kōchi Prefecture, Japan.

THE FINE LINE BETWEEN CARE & Surveillance

Laura Haapio-Kirk
@LAURALHK

"I heard that some people were scared to answer the LINE Coronavirus survey honestly. They asked for your temperature. If you say that it is high, will someone come and get you?"

Komatsu san*
Kyoto




At the end of March the Japanese government launched a series of Coronavirus surveys via the messaging app LINE.

Q1. Please tell us about your current physical condition.
Q2. Please choose everything you are doing to prevent the spread of Coronavirus.
Q3. Did you return from abroad within the last two weeks?
Q4. Please tell us your age.
Q5. Please tell us your gender.
Q6. Please tell us your postcode.

In Japan, the Coronavirus has brought into focus the way that care is often reliant on various forms of monitoring. Many Japanese people are not comfortable with the idea of surveillance by the government, hence the decision to use LINE as an informal method to track the virus instead of a dedicated app like in neighbouring South Korea or China.

Figure 9.6 Illustration des réponses aux questions de soins et de surveillance par Laura Haapio-Kirk, sur la base d'entretiens avec les participants à la recherche.

localisation ». L'Irlande semble avoir eu l'une des réactions les plus positives de tous les pays où le téléchargement de l'application n'était pas soumis à des mesures coercitives. En deux jours, il y a eu un million de téléchargements, soit environ un quart de la population éligible.⁴²

En conclusion, le facteur sous-jacent est une fois de plus l'énorme pouvoir et la prévalence des smartphones, que ce soit en matière de surveillance ou de soins. Mais ce n'est jamais que le début d'un processus. Il est tout aussi important de savoir comment les valeurs culturelles sous-jacentes déterminent le rapport entre ces technologies et les idéaux normatifs locaux. C'est le *Smartphone Global* Le smartphone est un



Figure 9.7 Mème circulant à Dublin. Photo prise par Daniel Miller.

dispositif permettant de rendre la diversité mondiale manifeste plutôt que de la supprimer.

Deux autres implications seront brièvement mentionnées, l'une concernant les implications politiques de ce volume et la seconde concernant les recherches futures. Premièrement, en ce qui concerne la politique, il est clair que nous ne pouvons tirer des enseignements que des États où il y avait au moins la possibilité de refléter les valeurs culturelles et le sentiment populaire. Il n'y a pas grand-chose à tirer des régimes autoritaires qui ont imposé des solutions ; nous ne pouvons qu'exprimer notre soutien aux populations opprimées par la suite. Mais si la Corée du Sud et la Suède sont des populations relativement consensuelles, elles ont eu des réponses très différentes à la pandémie. Nous avons illustré un contraste similaire entre le Japon et l'Irlande.

Ce qui est important, c'est que nos observations sur la frontière subtile entre soins et surveillance découle de nos recherches avant la pandémie. Cela suggère que les gens ordinaires sont déjà très expérimentés dans le traitement de la question concernée. L'équilibre entre soins et surveillance est au cœur du dilemme qui consiste à veiller sur la

santé des personnes âgées tout en respectant leur autonomie et leur dignité. Elle est au moins aussi importante que la manière dont les parents négocient leur relation avec les enfants adolescents.⁴³ Il est certain que tous les parents considèrent le contrôle de l'utilisation du smartphone par leur enfant comme un exemple d'attention, tandis que tous les adolescents considèrent exactement le même comportement comme un exemple de surveillance. Ce volume regorge d'exemples de l'ambivalence conséquente que les gens ressentent à l'égard des smartphones. En résumé, nous sommes tous des experts en la matière, et c'est à cette expertise qu'il convient de faire appel face à des crises publiques telles que la pandémie de Covid-19. La plupart des dilemmes fondamentaux que le virus posait aux gouvernements étaient des choix moraux insolubles et contradictoires. Il s'agissait des droits des personnes âgées par rapport aux plus jeunes, à l'éducation à la santé, ou du droit des individus à la collectivité. Ces dilemmes sont ensuite soumis au relativisme culturel, car chaque population devra mener sa propre négociation interne sur l'option la moins mauvaise et le rôle approprié des smartphones. La preuve est que les populations n'ont pas seulement le droit d'être consultées, mais elles en ont aussi les qualifications, du fait de l'expérience considérable que la plupart des gens ont accumulée en essayant de concilier soins et surveillance dans leur vie quotidienne. C'est le moment d'insister sur le fait que les populations sont autorisées, grâce à la consultation, à donner leur avis dans le processus décisionnel de l'équilibre approprié.

Le deuxième point est l'importance de la recherche continue. Lorsque la pandémie Covid-19 s'est déclarée, elle nous a permis d'initier⁴⁴ une sorte de réaction de « science citoyenne » en créant un site internet appelé *anthrocovid.com*. Les anthropologues disposaient ainsi d'un espace pour publier des informations sur les événements en temps réel grâce à leur accès aux populations locales. Cet accès est généralement acquis lors de travaux de terrain antérieurs. De nombreuses entreprises similaires ont également vu le jour, notamment dans le domaine de l'anthropologie médicale.⁴⁵ Ces enquêtes anthropologiques sont complétées par d'autres disciplines qui recherchent des perspectives et des preuves différentes. Un aperçu d'une partie de cette littérature a été donné au chapitre 1. La rapidité de réaction est illustrée par Deborah Lupton, qui a publié une étude de la littérature pertinente, ainsi que par la compilation des sources d'Evgeny Morozov.⁴⁶ L'histoire des smartphones n'est qu'à ses débuts. Nous espérons que notre ouvrage a montré combien il est important de poursuivre les recherches sur leurs conséquences pour l'humanité.⁴⁷ Nous espérons également que ce volume jouera son rôle en stimulant la recherche à travers les disciplines.

Conclusion « intelligence par le bas »

Ces observations concernant la pandémie de Covid-19, la frontière subtile entre soins et surveillance, l'expertise des citoyens ordinaires et la nécessité de poursuivre la recherche collaborative, sont autant de points qui ramènent ce volume à son éthique de départ : la justification de la prémisse du projet d'« intelligence par le bas ». Nous devons tous observer, écouter et apprendre de la manière dont les gens utilisent les smartphones dans la vie quotidienne. Une grande partie de la réponse initiale à la pandémie de Covid-19 a pris la forme d'un solutionnisme technologique vertical. Les gouvernements ont sélectionné les applications de smartphones pour la recherche des contacts et ont ensuite informé les populations de la conformité à ces appareils. Le développement des applications et leur efficacité reposent sur de nombreuses données scientifiques, mais l'équilibre entre soins et surveillance est une décision politique. La politique devrait impliquer la consultation, lorsque celle-ci est appropriée. La dernière section a montré que nous avons toujours négocié cet équilibre dans nos vies. Les gouvernements feraient bien mieux de respecter cette expérience diffuse pour que les populations adoptent efficacement ces technologies.

L'ouvrage est sous-tendu par une éthique similaire. Si les résultats de cette étude semblent différents des discussions courantes sur les smartphones, ce n'est pas parce que notre équipe de recherche essaie de faire passer les smartphones pour de « bons » ou de « mauvais » dispositifs. C'est parce que nos recherches sont fondées sur un respect empathique de la débrouillardise et de l'ingéniosité des gens ordinaires. Si la pandémie de Covid-19 n'avait pas eu lieu, il y aurait tout de même eu des arguments en faveur d'une approche « intelligente par le bas », sur la base de nos études sur la santé mobile. Nos recherches ont montré que l'utilisation créative d'applications omniprésentes comme WhatsApp⁴⁸ qui est impressionnant quant à la gestion de la santé sont bien plus conséquentes que les applications de santé sur mesure imposées par le haut. Un troisième exemple : ce n'est généralement pas l'apprentissage automatique S.M.A.R.T. de l'utilisation qui rend les smartphones « intelligents », mais plutôt les adaptations subséquentes et la création de contenu par les utilisateurs.

Pour cette recherche, il était également important de ne pas s'appuyer simplement sur des questionnaires et des enquêtes sur la relation entre une personne et son smartphone. L'approche holistique de nos ethnographies a porté sur l'impact des couples, des groupes, des réseaux et des valeurs culturelles. Cela explique également le style dans

lequel ce volume a été rédigé. L'utilisation d'ethnographies tout au long de l'ouvrage relève d'un souci humaniste de ne pas dénaturer ce qui fait la spécificité des individus. Les généralisations analytiques de concepts tels que la Maison transportable et Au-delà de l'anthropomorphisme, qui forment la substance de ce dernier chapitre, peuvent s'appliquer à plusieurs des populations que nous avons étudiées, mais rarement à toutes. La théorie et la conceptualisation peuvent à leur tour conduire à une caractérisation très abstraite et trop généralisée, détachée des mondes désordonnés et diversifiés qui émergent de l'observation ethnographique. Pour contrer cette tendance, il est également nécessaire de replonger constamment les conclusions générales dans des histoires se rapportant à des personnes. Nous avons fait une généralisation sur les hommes à Dublin et Eamon ; nous avons fait une généralisation sur les femmes à Dar al-Hawa et Nura.

Notre approche ne doit pas non plus minimiser la contribution des concepteurs, des développeurs et des entreprises de téléphones intelligents. Il s'agit d'un aspect que nous avons essayé de reconnaître de temps à autre, mais que nous n'avons pas étudié directement. Nous reconnaissons également l'influence de notre méthodologie de la recherche qui a permis de produire un ouvrage portant sur ce qui s'apparentait à de l'ethnographie. Les concepteurs et les développeurs semblaient peu présents dans ces sites de recherche ethnographiques. Ceci vaut aussi pour plusieurs autres contributions importantes qui ne peuvent être reconnues que comme des externalités. Ce sont les raisons pour lesquelles nous suggérons que ce livre soit utilisé en tandem avec des recherches menées par d'autres disciplines engagées dans l'étude d'autres contextes pertinents pour la compréhension des smartphones, et qui ont été conduites d'une manière inaccessible à notre approche ethnographique. Certaines d'entre elles sont abordées dans l'analyse documentaire du premier chapitre.

Une partie de notre philosophie d'« intelligence par le bas » a été d'accorder un respect empathique aux populations qui sont moins susceptibles d'être représentées dans les études sur les smartphones, que ce soit en se concentrant sur un groupe démographique qui n'est ni jeune ni âgé, mais qui est ici le plus souvent simplement appelé « plus âgé ». La logique de sélection des sites n'était pas de les considérer comme spéciaux. Il s'agissait plutôt de présenter la diversité du monde qui permet de justifier le titre de ce volume *Le Smartphone Global*. L'une des joies de l'étude du smartphone est l'accès qu'il donne aux innombrables façons dont les gens développent leur intelligence. Ces développements ne sont pas nécessairement bons. Le livre regorge d'exemples montrant comment

le smartphone reflète notre inhumanité aussi bien que notre humanité. Mais mettre en avant la manière dont les gens ordinaires ont contribué par leur créativité et à la création de ce que sont les smartphones pourrait aider l'humanité à retrouver un peu de son amour-propre, surtout face à de nouvelles capacités et technologies intimidantes, ainsi qu'aux entreprises et États extrêmement puissants qui les soutiennent. Ce sont les gens ordinaires qui ont transformé la capacité des smartphones à n'être qu'une « intelligence intelligente » en une capacité à être une « intelligence sensible ». C'est grâce à eux que chaque smartphone est unique. Le potentiel du smartphone à dépasser l'anthropomorphisme a peut-être été créé par des entreprises, mais toute humanité ou inhumanité ultérieure discernable dans le smartphone, et qui est la preuve principale que nous avons présentée ici, a été développé par les personnes que vous avez rencontrées dans ce volume.

Notes

- 1 Greschke 2012. Voir aussi Morley 2000.
- 2 Il devrait être évident, étant donné qu'il s'agit d'un ouvrage sur la diversité, que cette déclaration et les déclarations similaires de ce chapitre sont accompagnées d'une mise en garde selon laquelle il y aurait de nombreuses exceptions.
- 3 Cairncross 1997.
- 4 Jackson 1995.
- 5 Ceux-ci fonctionnent à des rythmes temporels différents et à des échelles différentes aux niveaux local et mondial. Voir Eriksen 2016.
- 6 Alison 2014. 7. Augé 2008.
- 7 Augé 2008
- 8 Douglas 1991, 306.
- 9 Plusieurs articles de de Souza et Silva 2014 soutiennent que le téléphone est souvent utilisé pour nous relier à des lieux de manière nouvelle.
- 10 Zuboff 2019, 6.
- 11 Pour un exemple, voir Boullier 2002. Les portails en tant que tels sont plutôt présents dans les livres de science-fiction ou pour enfants, comme *The Lion, the Witch and the Wardrobe* de C. S. Lewis ou *The Subtle Knife* de Phillip Pullman, le porte-clé dans la série *Harry Potter* ou le *doraemon* dans les dessins animés japonais. Il s'agit d'un exemple de la façon dont une technologie a permis à l'humanité d'« atteindre » quelque chose qui, auparavant, relevait davantage du fantasme et de l'idéal. Cette théorie est abordée de manière plus abstraite comme une théorie de l'accomplissement dans le livre *Webcam*. Voir Miller et Sinanan 2014.
- 12 Ces arguments s'appuient sur des études antérieures ainsi que sur celle-ci, où l'on voit des personnes utiliser ces nouveaux médias pour tenter de créer un sentiment de coprésence tout en vivant dans des pays différents. Voir par exemple Madianou et Miller 2012 et Miller et Sinanan 2014.
- 13 Par exemple Hjorth et al. 2021.
- 14 Russell 2017.
- 15 C'est de moins en moins vrai aujourd'hui, car nous commençons à penser aux robots comme à des ouvriers d'usine automatisés ou dans le domaine de la chirurgie médicale. Aucun de ces cas n'implique ce type d'anthropomorphisme. Voir par exemple Hockstein et al. 2007.
- 16 Lusozi serait une exception où la plupart des gens travaillent encore.
- 17 Comme cela a été démontré dans Sherry Turkle 1984.
- 18 Thompson 2013.

- 19 Ong 1982.
- 20 Rainie et Wellman 2014.
- 21 Waterson 2014.
- 22 McDonald 2016.
- 23 Divers exemples de surveillance numérique sont examinés dans Lupton 2015. Il existe plusieurs articles pertinents dans la revue *Surveillance and Society*.
- 24 Zuboff 2019.
- 25 Zuboff 2019, 14.
- 26 Lanchester 2019.
- 27 Bateman 2020.
- 28 Worldometers.info 2020. Données compilées à partir de sources officielles du monde entier. Dernier accès le 1er octobre 2020.
- 29 Pols 2012 et Oudshoorn 2011.
- 30 Wilding et Baldassar 2018. Voir aussi Lutz 2018. Voir aussi Baldassar et al. 2017 et Baldassar et al. 2016.
- 31 Par exemple, Ticktin 2011, ainsi que le numéro spécial d'*Ethnos* consacré aux « soins en Asie ». Voir Johnson et Lindquist 2020. Pour une idée de l'enchevêtrement général des soins et de la surveillance, voir également Schwennesen 2019.
- 32 Kavedžija 2019.
- 33 Morozov 2020.
- 34 *The Economist*, 16 avril 2020.
- 35 Wang 2019a.
- 36 Wang 2019b.
- 37 Voir Rössler 2005, 22: La théorie de la vie privée que nous allons aborder s'inscrit dans un cadre politique et philosophique particulier notamment le « libéralisme ». Voir De Bruin 2010.
- 38 Il convient de noter que cet argument particulier sur la vie privée « néo-libérale » est principalement une position que Danny base en partie sur ses recherches : par exemple, le préjudice causé aux patients des hospices par l'accent mis sur la confidentialité (Miller 2017b, 41–50) et les problèmes rencontrés dans le secteur bénévole causés par les règlements européens GDPR. Il n'y aurait pas de consensus sur ces questions parmi les auteurs. Plusieurs d'entre eux mettraient bien plus l'accent sur les dangers de la surveillance que sur ceux de la vie privée.
- 39 Comme l'incident de la fille aux crottes de chien en 2005. Voir Henig 2005.
- 40 BBC News 2020, 5 mars 2020.
- 41 Asahi Digital 2020.
- 42 McGrath 2020.
- 43 Un sujet ordinaire dans les articles du blogu « Parenting for a Digital Future » dirigé par le professeur Sonia Livingstone, le Dr Alicia Blum-Ross, Kate Gilchrist et Paige Mustain. Dernier accès le 1er octobre 2020. Accessible sur : <https://blogs.lse.ac.uk/parenting4digitalfuture>.
- 44 Aux côtés de Haidy Geismar et Hannah Knox du Centre d'anthropologie numérique de l'UCL. Le site internet est accessible sur <https://anthrocovid.com/>.
- 45 Par exemple, nos collègues de l'UCL en anthropologie médicale, qui bloguent sur : <https://www.ucl.ac.uk/anthropology/study/graduate-taught/biosocial-medical-anthropology-msc/medical-anthropology-blog-posts-as-well-as-other-collaborative-blogs-see-e.g.-Somatosphere.net> 2020.
- 46 Voir les lectures sur le coronavirus dans « The Syllabus » de Morozov à l'adresse suivante <https://the-syllabus.com/coronavirus-readings/>. Voir aussi Lupton 2020.
- 47 La relation entre les soins et la surveillance, en particulier dans le contexte des familles et des ménages, a également été récemment examinée en profondeur dans Hjorth et al. 2020. L'un des principaux exemples de ce qu'ils appellent la « surveillance amicale » trouve des preuves basées sur leur propre travail de terrain à Shanghai. Ils le relie également au développement des soins à distance. Voir Hjorth et al. 2020, 65–73.
- 48 Duque 2020.

Annexe : méthodologie et contenu

Le contexte

Le premier chapitre de ce volume s'est ouvert par reconnaissance du fait que le smartphone entretient une relation quelque peu différente avec les anciens téléphones mobiles parce qu'il a étendu ses capacités à l'intégration d'une gamme extraordinaire d'utilisations. A la fin de cet ouvrage, il est difficile d'imaginer un domaine de vie important qui n'implique pas, ou du moins éventuellement, les smartphones. Heureusement que l'ethnographie qui est la principale méthode en anthropologie est appropriée pour régler le problème que le smartphone pose en termes de recherche. Dans le cadre de ce projet, l'ethnographie est basée sur une « contextualisation holistique », ce qui signifie que tout ce que nous étudions est à son tour le contexte de toute étude. Par exemple, pour comprendre la famille, nous pouvons examiner le concept de genre dans son contexte. Ensuite, pour comprendre la façon dont les gens conceptualisent le genre, nous pouvons examiner la famille comme son contexte. Plutôt que d'utiliser des hypothèses, les ethnographes acceptent simplement ne pas savoir à l'avance ce qui va s'avérer pertinent pour le problème qu'ils étudient. Ils apportent une réponse en essayant d'inclure des observations qui couvrent une vaste gamme d'aspects de la vie quotidienne.

Bien que nous considérions la contextualisation holistique comme une méthode, c'est aussi simplement un reflet de la réalité des vies des individus. Aucune personne n'existe uniquement que par rapport à sa famille, ni à son travail, ni à son activité en ligne, ni à sa politique, ni à ses habitudes alimentaires. Tout le monde existe par rapport à toutes ces choses en même temps. Dans la vie réelle, nous pratiquons tous cette contextualisation holistique et ethnographique. Cette reconnaissance rejoint l'autre définition de l'ethnographie : une méthode qui étudie les individus dans leurs circonstances de vie normales plutôt que dans un cadre plus artificiel, par exemple un laboratoire ou un groupe de discussion.

L'idéal de l'holistique ne s'arrête pas aux frontières de nos champs. Les raisons pour lesquelles les individus se comportent comme ils le font peuvent également être influencées par des forces commerciales, des réglementations gouvernementales, la météo ou d'autres facteurs. Ainsi, la contextualisation holistique ne définit pas seulement l'ethnographie. Elle la transcende également. Le terme « holistique » implique l'inclusion dans tout ce qui s'avère pertinent pour comprendre les expériences de nos participants à la recherche, qu'il soit possible ou non de l'observer dans le cadre de l'ethnographie. C'est pourquoi, à certains moments, ce volume a pu faire appel à des matériaux tirés de l'histoire, des médias ou de l'économie politique au sens large, comme dans les conclusions du chapitre 9. Cependant, l'emphase porte sur nos propres résultats originaux, basés sur nos observations ethnographiques primaires.

Si l'idéal est de prendre en compte tous les aspects de la vie de nos participants à la recherche, il est inévitable que certaines activités soient privilégiées par rapport à d'autres. Cette démarche a été déterminée par la demande initiale adressée au Conseil européen de la recherche, qui a financé le projet. La candidature précisait une approche en trois volets du vieillissement, des smartphones et de la santé mobile, et nos recherches ultérieures ne pouvaient que suivre ces engagements. Par conséquent, chaque chapitre est axé sur les personnes âgées, mais rarement de manière isolée - après tout, leurs smartphones les reliaient à leur famille et à leurs amis. Vivant au même endroit pendant 16 mois, les chercheurs se sont naturellement fait des amis dans tous les groupes d'âge, y compris des personnes de leur âge.

Il est indéniable que le concept de « personnes âgées » semble plutôt vague. À l'origine, nous pensions que notre cible était les personnes d'un âge moyen, qui se considèrent généralement comme ni jeunes ni âgées. Mais la diversité de nos sites nous a confrontés à des expériences très variables, allant du Japon, où certains participants peuvent ne pas se sentir « vieux » à 80 ans, à l'Ouganda, où les gens peuvent être considérés comme vieux à 40 ans, en fonction de leur style de vie. L'un des arguments avancés dans cet ouvrage est que le smartphone a joué un rôle dans le changement de la perception de l'âge par les individus. Comme le montre le chapitre 7, les personnes qui ont des difficultés à utiliser le smartphone ont souvent l'impression que cela les place dans la catégorie des « vieux », alors que le fait d'être compétent est souvent une raison de se considérer comme relativement jeune. Les discussions sur les relations intergénérationnelles reviennent tout au long du volume, simplement parce qu'il s'est avéré que le smartphone s'est profondément impliqué dans ces relations. Vous trouverez de plus amples informations sur les résultats du

projet concernant le vieillissement dans les différentes monographies. Tous ces documents sont publiés sous le titre *Ageing with Smartphones in...* (les sites de recherche respectifs).

Le troisième élément de ce projet, outre les smartphones et le vieillissement, était la mHealth ; cela explique l'accent mis sur les questions de santé dans le chapitre 4, par exemple. Comme indiqué au chapitre 1, nos ambitions pour cette partie du projet étaient assez différentes des études sur le vieillissement ou les smartphones, car elles étaient également orientées vers des préoccupations plus pratiques. L'objectif était de mener des études ou des interventions qui, dans l'idéal, auraient des conséquences plus bénéfiques pour le bien-être des populations dans les régions où nous faisons les recherches. Comme pour nos travaux sur le vieillissement et les smartphones, notre compréhension du sujet a toutefois considérablement évolué par rapport à nos attentes initiales. En bref, au fur et à mesure de l'avancement de la recherche, la trajectoire principale de ces études a éloigné le projet d'une focalisation initiale sur la mHealth conventionnelle. Cette dernière est comprise comme la production d'applications de santé sur mesure pour les smartphones. Nous avons constaté que la plupart de ces applications ont eu jusqu'à présent un impact relativement faible sur ces populations ethnographiques. L'accent a donc été mis sur la manière dont les gens utilisent déjà des applications quotidiennes et générales telles que WeChat, WhatsApp ou YouTube à des fins de santé. Les résultats de ces études seront publiés ailleurs¹, mais ils ont considérablement influencé l'approche de ce volume. Par exemple, la discussion sur la santé domine le chapitre 4 et le premier tiers du chapitre 8.

Ethnographie

L'ethnographie, comme indiqué ci-dessus, est la principale méthode de recherche des anthropologues. Son objectif est d'étudier les individus dans leur vie quotidienne, parce qu'il n'y a pas qu'une seule façon de faire. Il est plus important d'être flexible et de changer de méthode au fur et à mesure que l'on apprend à connaître chaque population spécifique, et même chaque participant à la recherche. Dans un lieu spécifique, l'amitié peut être créée en allant à des fêtes, dans un autre en assistant à des cérémonies religieuses. Pour comprendre comment les chercheurs sont parvenus aux résultats présentés dans cet ouvrage, il peut être utile d'imaginer l'ethnographie comme un cercle composé de quatre segments imbriqués (figure A.1). Le premier segment consiste en ce qui est

ETHNOGRAPHIE

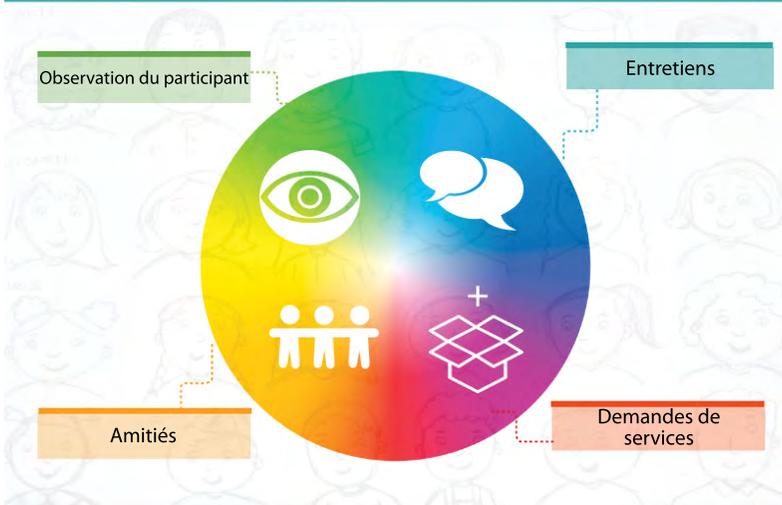


Figure A.1 Photo représentant l’ethnographie comme un cercle aux composantes imbriquées Capture d’écran de Xinyuan Wang.

généralement considéré comme le cœur de l’ethnographie : l’observation participante. L’équipe a passé du temps avec les participants à ses recherches en partageant directement leurs expériences. Charlotte et Patrick ont tous deux adhéré à des systèmes d’épargne rotatifs lors de leurs fréquentes rencontres. Pauline faisait régulièrement des promenades avec un groupe à Thornhill. Alfonso s’est fortement impliqué dans les activités religieuses des Péruviens vivant à Santiago. Laura a régulièrement accompagné ses participantes lors de dîners entre filles et s’est portée volontaire pour un bilan de santé, tandis que Shireen a rejoint des chorales et des groupes de couture. Certaines participations étaient nos propres initiatives. Alfonso, Danny, Marília, Maya et Pauline se sont tous impliqués dans l’enseignement de l’utilisation des smartphones aux personnes âgées, tandis que Xinyuan a participé à l’élaboration d’expositions pour et avec son quartier. Laila était une participante active de l’un des groupes de femmes d’al-Quds.

Pour un chercheur, la plupart des journées sont consacrées à cette observation participante. Il s’agit de l’implication la plus immersive, la plus poussée dans la recherche.

En tant que projet d’anthropologie numérique, l’observation participante s’étend désormais à notre implication directe dans les mondes en

ligne tels que les plateformes de médias sociaux. Il s'agit d'un autre domaine dans lequel nous pouvons observer les modes de communication des participants à la recherche, en notant, par exemple, la popularité des émoticônes dans les chats LINE au Japon.

Le deuxième segment consistait en des entretiens. Pour chacun des trois domaines de recherche clés (vieillesse, smartphone et santé), le chercheur a accepté d'interroger et d'enregistrer au moins 25 personnes. Ces personnes n'ont pas été considérées comme un échantillon formel, mais elles ont été utilisées pour avoir une idée de ce qui était commun à la plupart de nos participants à la recherche et donc adapté à une généralisation. Ces entretiens ont été menés à terme et étaient informels. Les entretiens sont utiles pour enregistrer la façon dont les gens discutent de ces sujets dans leurs propres mots ; ils nous ont permis d'inclure des exemples dans ce volume. Ils aident également l'ethnographe à évaluer ce qui semble typique d'une population, et à explorer les préférences plus excentriques d'un individu particulier. Ces entretiens ont été particulièrement importants pour documenter le chapitre 2. Il traite du discours, c'est-à-dire de ce que les gens disent des smartphones.

Une série d'entretiens a été particulièrement importante pour le contenu de ce livre ; ils sont résumés au chapitre 4. Au cours de ces entretiens, nous avons demandé aux participants de passer en revue toutes les applications de leur smartphone et de discuter de leur utilisation. Nous pourrions ensuite demander d'autres détails, comme le nombre d'appels téléphoniques passés au cours de la semaine précédente, les groupes WhatsApp auxquels ils appartiennent et le nombre de ces groupes composés uniquement de membres de la famille. Comme indiqué au chapitre 2, les personnes âgées peuvent rejeter l'utilisation qu'elles font de leur smartphone lors d'une discussion générale, en affirmant qu'elles ne l'utilisent que pour envoyer des SMS et passer des appels vocaux. Cependant, en passant en revue toutes les applications de leurs téléphones, une tout autre réalité s'est présentée. Il s'est souvent avéré que ces mêmes participants à la recherche utilisaient environ 25 ou 30 applications et fonctions différentes, la discussion de chacune d'entre elles pouvant conduire à des histoires et des exemples qui n'auraient pas été directement observés.

Cependant, sur une période de 16 mois, les entretiens peuvent être bien moins importants que la conversation de trois heures que vous avez eue avec quelqu'un lors d'une promenade dans la campagne ou que les ragots que vous avez entendus autour d'une tasse de café. Ces rencontres peuvent mener au troisième segment, qui s'intéresse aux amitiés. Il serait étrange de vivre dans un endroit pendant 16 mois sans se faire d'amis. Ces



Figure A.2 Danny a vite appris à ne pas se présenter chez quelqu'un sans un brack, un type de pain aux fruits populaire en Irlande. Photo prise par Daniel Miller.

amis ne sont en aucun cas « faux » ou simplement instrumentaux. Les amitiés nouées pendant le travail de terrain sont souvent durables et se poursuivent bien au-delà de la période de travail. Un grand nombre des idées clés qui sont à la base de ce livre proviennent d'amis que les chercheurs ont rencontrés au cours de leur travail sur le terrain ; il en va de même pour certaines idées sur la vie quotidienne (Fig. A.2). Nous écrivons sur nos amis avec leur permission et après des discussions sur l'éthique et l'anonymat. L'amitié consiste à faire comprendre aux personnes concernées que nous vivons dans ce lieu comme des ethnographes professionnels et que nous essayons d'en savoir davantage sur leur vie quotidienne, ce qui signifie inévitablement que nous apprenons aussi d'eux.

Nous expliquons aux participants à nos recherches comment ces connaissances peuvent être utilisées dans nos publications et à des fins éducatives. Au fil du temps, les gens sont rassurés quant à la discrétion dont nous faisons preuve pour ne pas transmettre de ragots ; ils trouvent souvent qu'une fois la confiance établie, il est assez réconfortant d'avoir quelqu'un à qui parler qui ne soit ni un parent ni un membre d'un réseau social établi. Danny reste aujourd'hui ami avec certains des Trinidiens qu'il a rencontrés pour la première fois lors de son travail de terrain à Trinidad dans les années 1980. Ils ont commencé par participer à des recherches et sont devenus de bons amis. Il prévoit de retourner à Trinidad assez rapidement. Ils redeviendront des participants à la recherche.

Grâce aux médias sociaux, cette continuité tend à être beaucoup plus forte aujourd'hui. L'amitié repose sur la confiance. Cette dernière est

aussi le fondement de l'ethnographie. C'est ce qui fait de ces études une collaboration - non seulement avec les participants à la recherche, mais aussi entre les auteurs. Presque tout le monde est fasciné par les smartphones. Les participants à la recherche qui sont devenus nos amis sont peut-être tout aussi intéressés que nous à essayer de comprendre et d'expliquer ce qu'ils font avec les smartphones. En général, l'anthropologue parle de ses premières idées et analyses, puis demande des commentaires pour savoir si elles semblent plausibles et fidèles aux expériences de ces amis. Mais nous sommes également prêts à contredire les participants à nos recherches lorsque, par exemple, leurs pratiques semblent très différentes de ce qu'ils prétendent être.

Le dernier segment comprend des discussions avec les individus qui offrent des services sur les sites de recherche locaux. Parmi ces individus figurent le personnel des boutiques de réparation de téléphone, les travailleurs du secteur de la santé, les coiffeuses ou des personnes travaillant dans des espaces publics comme les bars. Ils peuvent être conducteurs de taxi, travailler pour la police ou fournir des conseils ou une psychothérapie ; ils peuvent être politiciens ou agents de nettoyage. Ces individus ont accès à des expériences ou à des observations qui peuvent fournir des informations supplémentaires précieuses. Cela permet à l'ethnologue de mieux comprendre le contexte.

La raison pour laquelle le centre du cercle représenté sur la figure A1 est flou est que ce ne sont pas des segments séparés. Le même individu peut apparaître dans les quatre segments. Tous dépendent de l'engagement fondamental de passer un temps significatif sur nos terrains respectifs. Une période de 16 mois garantit que la recherche n'est pas simplement anecdotique, mais qu'elle est assurée par la recherche de modèles et de répétitions de comportement. Elle est essentielle à l'établissement de la confiance, car c'est elle qui permet aux individus de s'exprimer librement, contrairement à ce qu'ils pensent qu'ils sont censés ressentir ou ce qui « doivent » dire à un chercheur. L'idéal de la contextualisation holistique dépend de ce même engagement à long terme. Il faut du temps pour sentir ce que c'est que de vivre dans un quartier, de ressentir les rythmes de la vie quotidienne, d'explorer à la fois les endroits où il y a une communauté et ceux où il y a de l'isolement et de la solitude. C'est au sein de cette dernière que l'on trouve des personnes que l'on ne rencontrerait pas ou dont on n'entendrait pas parler avant d'avoir vécu sur le terrain pendant de nombreux mois.

Cette recherche découle de la création d'un programme d'anthropologie numérique au University College London², un programme destiné à reconnaître l'importance croissante des activités en ligne dans nos vies.

Cependant, l'anthropologie numérique n'est pas l'ethnographie en ligne. La majeure partie du travail de terrain pour ce projet a consisté en une ethnographie traditionnelle hors ligne. Les composantes en ligne de l'ethnographie ont eu tendance à se développer plus organiquement à partir de notre présence hors ligne. Comme les gens utilisent de plus en plus WeChat ou Facebook dans leurs interactions avec d'autres personnes, les chercheurs auront tendance à s'impliquer avec eux en ligne et hors ligne. En s'intégrant à la communauté locale, les chercheurs participent à l'aspect public des mondes en ligne qui sont devenus une ressource importante pour les communautés. Le travail de terrain pour ce projet s'est, pour l'essentiel, terminé en juin 2019, à l'exception de celui mené à al-Quds, car les chercheurs y ont également un autre emploi. Mais de nos jours, alors que les ethnographies développent des amitiés et participent aux médias sociaux, il y a forcément une continuité. Elle est particulièrement importante dans ce cas en raison des événements autour de la pandémie de Covid-19. Naturellement, tous les auteurs du volume se sont préoccupés du bien-être de leurs participants et sont restés en contact avec eux pendant cette période. Par conséquent, un certain nombre d'observations contenues dans ce volume couvrent ces événements plus récents. La recherche ne s'achève pas avec la clôture officielle du travail sur le terrain.

Si l'utilisation du smartphone est le sujet de recherche, elle devient également un outil de recherche important. Les smartphones ont permis à cette équipe d'être connectée en permanence avec les personnes avec lesquelles elle travaillait, de la même manière que ces personnes étaient connectées entre elles.³ Tout comme pour les participants à nos recherches, le smartphone nous a permis de rester en contact avec les amis, les partenaires et les parents restés au pays. Les nouvelles technologies numériques nous ont également permis de travailler en collaboration et de manière comparative, ce qui n'aurait peut-être pas été possible auparavant. Tout au long du travail sur le terrain, les chercheurs ont rédigé chaque mois des rapports de 5 000 mots, qui ont ensuite été lus par tous les autres membres de l'équipe et discutés collectivement sur Skype. Ces réunions ont également donné lieu à des discussions au sein de l'équipe sur les points à privilégier le mois suivant. Une interaction plus constante a eu lieu par le biais de WhatsApp et du courrier électronique. En discutant, en argumentant, en buvant et en riant, nous avons partagé nos histoires de terrain et trouvé des éléments comparatifs naturellement à travers les conversations en ligne et hors ligne.

Comparaison et généralisation

Le projet était composé de 11 chercheurs qui ont réalisé 10 ethnographies dans 9 pays. Une très brève présentation des chercheurs et de leurs sites se trouve dans ce court film (Fig. A.3).

La capacité de comparer et de contraster ses résultats avec ceux des autres chercheurs de l'équipe a été un atout considérable. Au bout de quelques mois, l'ethnographe commencera forcément à prendre conscience de la façon dont les gens utilisent leurs smartphones localement. Au cours de la discussion, ils se rendent compte que ce qu'ils ont observé comme une utilisation logique de WhatsApp s'avère, dans un autre site, être quelque chose que les gens font plutôt via YouTube. Les individus d'un site s'opposent à ceux d'un autre site quant à la mesure dans laquelle ils acceptent que les gens modifient leur apparence lorsqu'ils s'affichent en ligne. Le fait d'être constamment confronté à des preuves que la population d'un autre site fait les choses différemment, rappelle à chaque anthropologue qu'il doit expliquer pourquoi les choses sont faites de la manière qu'il a observée, notamment le fait que sa population n'est pas plus « naturelle » qu'une autre.

Comme nous l'avons indiqué à plusieurs reprises dans cet ouvrage, nous prenons soin de délimiter les unités que nous comparons. Un site en Chine ne représente pas « les Chinois ». Tous les hommes d'âge moyen à faible revenu de Santiago ne sont pas non plus les mêmes.

En général, les gens sont incroyablement différents en tant qu'individus. Pourtant, ce livre regorge de généralisations. Nous avons



Figure A.3 Film: *Who we are*. Disponible sur <http://bit.ly/assawhoweare>.

également noté que l'un des principaux points de l'ethnographie à long terme est d'observer la répétition et le modèle afin d'évaluer ce peut être considéré comme typique, ce qui n'est pas un stéréotype. Affirmer que les habitants du site de Shanghai aiment davantage utiliser les codes QR que ceux du site irlandais est une généralisation fondée sur nos observations. Cela n'implique pas que cette préférence soit une propriété inhérente au fait d'être chinois. Il se peut très bien qu'un participant de Shanghai déteste les codes QR et que, dans 20 ans, les habitants du site irlandais apprécient davantage les codes QR que ceux de Shanghai. Tout ce que nous observons est le résultat du fait que les individus grandissent dans un cadre où il existe des normes et des attentes de leur société, qui se développent au fil du temps. Leur comportement aurait été différent s'ils avaient été socialisés dans une autre région. Une généralisation n'est pas un stéréotype, car elle n'est pas essentialiste. Rien dans ce volume ne porte sur un comportement qui pourrait être considéré comme inné ou comme une propriété essentielle de toute personne appartenant à une catégorie particulière de l'humanité.

Shireen travaillait dans un quartier de Milan qui compte de nombreuses personnes originaires d'autres pays. Ces personnes, parmi lesquelles des individus originaires d'Égypte, du Pérou et des Philippines, ainsi que des Hazara d'Afghanistan, sont arrivés en Italie à des moments différents et dans des circonstances diverses. En abordant des sujets tels que la citoyenneté et l'identité, Shireen aurait pu organiser ses résultats comme un contraste entre les Italiens et les migrants. Au lieu de cela, elle s'est concentrée sur la plus grande diversité d'expériences dans ce contexte urbain, reconnaissant que de nombreux Italiens de Milan étaient eux-mêmes des migrants venus d'autres régions d'Italie. Son approche souligne combien il est important de comprendre la catégorisation sociale, juridique et politique des personnes, un processus qui implique de documenter les expériences d'exclusion et d'inclusion. Un dernier point de généralisation est le fait que cet ouvrage est rédigé par plusieurs auteurs. Lorsqu'une déclaration apparaît dans ce livre, on ne peut pas supposer que tous les auteurs sont d'accord avec cette déclaration ou que tous les sites corroborent cette affirmation. Ce livre serait toutefois très fastidieux si cet avertissement accompagnait chaque phrase.

Toute l'équipe a réalisé plus d'enquêtes quantitatives que celles qui figurent dans ce volume. Nous préférons considérer nos résultats quantitatifs comme complémentaires à nos données qualitatives de base. Les enquêtes peuvent nous aider à comprendre le caractère typique de quelque chose, mais nous ne voulons pas privilégier ce qui peut être compté par rapport aux facteurs qui ne se prêtent pas à la quantification.

Un exemple en est la discussion sur le nombre d'applications que les gens utilisent au chapitre 4. L'autorité de ce volume provient bien plus de l'érudition d'une observation participante immersive de 16 mois. À l'autre extrémité du spectre méthodologique, l'utilisation d'histoires et de témoignages peut donner l'impression, tout aussi trompeuse, que le travail sur le terrain était anecdotique. Les anecdotes peuvent être recueillies lors d'une visite de deux semaines. L'intérêt d'un séjour de 16 mois est d'observer les modèles de comportement quotidien au fil du temps, ce qui permet à l'anthropologue de savoir si une étude de cas est raisonnablement typique ou excentrique - et pourquoi.

Éthique

Un projet de recherche sur 10 ethnographies simultanées dans 9 pays a impliqué la mise en œuvre d'une grande variété de normes éthiques. Certaines d'entre elles sont fondées sur le respect d'une série d'exigences établies par des comités d'éthique, notamment le Conseil européen de la recherche et la University College London, ainsi que sur le respect des politiques spécifiques des comités d'éthique institutionnels et nationaux de chacun des sites. Ces politiques garantissent que les participants sont pleinement informés des objectifs de recherche et de diffusion du projet, y compris de l'utilisation des formulaires de consentement et de la protection des données. L'anonymat est au cœur de l'éthique de notre projet : les personnes ne doivent pas être reconnues, sauf si, comme dans le cas de certains films, elles ont choisi de l'être. Diverses méthodes sont utilisées pour faciliter l'anonymat. Les noms sont modifiés et, dans certains cas, des pseudonymes sont utilisés pour les lieux. Les détails concernant les personnes qui ne sont pas pertinentes pour les points abordés peuvent également avoir été modifiés pour cette raison. Le travail en ligne ajoute une autre dimension. Dans certains cas, les gens acceptent que vous observiez leurs publications sur les médias sociaux, mais ne s'attendent pas à ce que vous les publiiez. Dans d'autres endroits, les gens ne sont à l'aise que si vous affichez la même attitude qu'eux.

Pour les anthropologues, l'éthique va bien au-delà des exigences de conformité établies par les comités d'éthique. Dans notre équipe, la règle de base était simplement de s'assurer qu'aucun préjudice ne soit fait à un participant à notre recherche. La prévention des préjudices exige que nous soyons sensibles aux idées locales et personnelles de comportement approprié, par exemple en matière de partage d'informations. Parfois, l'ethnologue est également confronté à des décisions difficiles sur la

manière de répondre à des urgences sanitaires ou à des difficultés financières, qui peuvent avoir un impact à long terme sur la manière dont les gens le perçoivent ou évaluent la nature de leur amitié. En outre, ils peuvent prêter attention à ce que l'anthropologue Didier Fassin décrit comme une « éthique située ».⁴ La place de l'ethnographe inclut les sentiments des gens concernant leur nationalité ou leur genre. L'équipe ASSA comprend à la fois des chercheurs issus de la population étudiée et des chercheurs issus de populations très différentes de celles de leur terrain.⁵ En Irlande, par exemple, Pauline travaillait en tant qu'anthropologue irlandaise ; Danny, étant britannique, pouvait être considéré comme un représentant de l'ancien régime colonial. Sur certains sites, des assistants de recherche ont été employés. Charlotte, une chercheuse britannique a travaillé à Kampala avec des participants à la recherche originaires de diverses régions de l'Ouganda et parlant de nombreuses langues différentes. Le projet a été facilité par une co-chercheuse et sa famille. Ils ont grandi dans la région et sont bien connus et respectés au sein de la communauté.

Laila est un membre actif d'une communauté à al-Quds. Patrick est né au Cameroun, mais il vivait à l'étranger depuis 10 ans avant de commencer à travailler sur le terrain, même s'il y retournait chaque année. Les profonds changements qui ont eu lieu au Cameroun au cours de cette décennie créent une ambiguïté dans son sentiment d'« initié ». Cette ambiguïté se reflète dans l'attitude des populations locales, dont certaines peuvent le considérer comme un *mbenguist* - un terme local pour désigner les Camerounais de la diaspora occidentale. Comme l'affirme l'anthropologue camerounais Francis B. Nyamnjoh⁶, l'ethnographie est un dialogue permanent, une « collaboration de voix ».⁷ Les questions de « connectivité » sont susceptibles d'être mises en avant lorsque le sujet d'étude est le smartphone, le principal appareil par lequel les gens se connectent aujourd'hui.

Diffusion

Les ouvrages académiques peuvent être rédigés dans une variété de styles selon l'audience visée. Dans ce cas, nous sommes partis du principe qu'une meilleure compréhension de l'utilisation et des conséquences des smartphones serait un sujet d'intérêt pour à peu près tout le monde, et en tout lieu. Pour cette raison, le livre s'adresse à un public beaucoup plus large que la plupart des livres en sciences sociales. Bien que les discussions du chapitre 9 soient qualifiées de « théoriques », nous avons essayé de les

rédigé entièrement dans un langage familier, accessible à une personne qui a terminé ses études secondaires ou qui commence l'université. Les livres de cette série sont tous publiés en accès libre. Ils peuvent donc être téléchargés gratuitement par le lecteur. Dans la mesure où le budget le permet, nous investissons dans des traductions afin de garantir que les populations sur lesquelles nous avons mené des recherches aient également accès gratuitement aux résultats. Nous avons également tenu un blog tout au long du travail sur le terrain et de la rédaction de ce livre, et nous avons réalisé des courts métrages afin de rendre accessibles les résultats de nos recherches. Toutes ces informations sont accessibles sur le site web du projet.⁸

Comme indiqué dans le texte principal, ce volume a été délibérément construit sur de courts portraits d'individus. Ces portraits ont pour but de transmettre notre engagement envers un humanisme qui respecte le caractère unique de tous les individus que nous avons rencontrés en tant que participants à la recherche. Le fait de les reconnaître en tant qu'individus permet d'équilibrer notre besoin de faire des généralisations et des abstractions analytiques et théoriques dans un volume académique. En plus du texte, le livre comprend des photographies et des infographies. Toutefois, pour rendre l'atmosphère multisensorielle des sites de terrain, nous recommandons vivement de regarder également certains des courts métrages enregistrés dans le cadre du travail de terrain.⁹ Tous les auteurs de ce volume se sentiront frustrés que les extraits de leurs sites de terrain qui apparaissent ici soient si brefs et hors du contexte plus large. Ils espèrent donc que les lecteurs désireux de s'engager et de comprendre ces contextes plus larges seront désormais tentés de lire leurs monographies.

Notes

- 1 Par exemple Duque 2020.
- 2 Horst et Miller 2012. L'anthropologie numérique est également le domaine dans lequel plusieurs membres de l'équipe ont été formés.
- 3 Voir de Bruijn et al. 2009, 15. L'introduction du volume comprend un extrait de *Married But Available, A Novel by Francis B. Nyamnjoh*. Dans cette histoire, la chercheuse européenne fictive de Nyamnjoh en visite en Afrique, "Lily Loveless", perd son téléphone, et en même temps ses réseaux, ses relations, son identité et son sentiment de sécurité et de normalité. Cette histoire est utilisée pour décrire le téléphone portable comme un outil ethnographique et un sujet parce qu'il relie les gens à leurs relations sociales et les y expose.
- 4 Fassin 2008.
- 5 Pour une discussion plus approfondie de cette situation d'insiders et d'outsiders, voir Griffith 1998 et Merton 1972.
- 6 Nyamnjoh 2012.
- 7 Clifford 1986.

- 8 Le blog de notre projet est accessible sur <https://www.ucl.ac.uk/anthropology/assa/>. Le site internet de notre projet est accessible sur <https://www.ucl.ac.uk/anthropology/assa/>.
- 9 Ces films durent généralement quelques minutes et peuvent être visionnés sur la chaîne YouTube de notre projet sur https://www.youtube.com/channel/UC8gpt3_urYwiNuoB83PVJlg. Pour les films portant particulièrement sur la méthodologie, voir https://www.youtube.com/playlist?list=PLm6rBY2z_0_gCJCxU5ninztHVIP_ZewZn.

Bibliographie

- Abacus News* (Part of SMCP). 2019. 'Podcasts are booming in China and Ximalaya FM leads the charge'. 30 August 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.abacusnews.com/digital-life/podcasts-are-booming-china-and-ximalaya-fm-leads-charge/article/3025066>.
- Accessa, S. P. 2018. 'RG 033 – Resultados – POnline 2017'. Accessed 1 October 2020. <http://www.accessasp.sp.gov.br/wp-content/uploads/2019/01/ponline-2017.pdf>.
- Agar, Jon. 2013. *Constant Touch: A global history of the mobile phone*. London: Icon.
- Ahlin, Tanja. 2018a. 'Frequent callers: Good care' with ICTs in Indian transnational families'. *Medical Anthropology* 39 (1): 69–82. <https://doi.org/10.1080/01459740.2018.1532424>.
- Ahlin, Tanja. 2018b. 'Only near is dear? Doing elderly care with everyday ICTs in Indian transnational families: Elderly care with ICTs in Indian families'. *Medical Anthropology Quarterly* 32 (1): 85–102. <https://doi.org/10.1111/maq.12404>.
- Ahmed, Sara. 2004. 'Affective economies'. *Social Text* 22 (2): 117–39. https://doi.org/10.1215/01642472-22-2_79-117.
- Akimoto, A. 2013. 'Looking at 2013's Japanese social-media scene'. *The Japan Times*, 17 December 2013. Accessed 1 October 2020. <https://www.japantimes.co.jp/life/2013/12/17/digital/looking-at-2013s-japanese-social-media-scene-3/#.Xl4ycaj7Q2w>.
- Al Jazeera. 2017. 'Cameroon shuts down internet in English-speaking areas'. *Al Jazeera*, 26 January 2017. Accessed 1 October 2020. <https://www.aljazeera.com/news/2017/01/cameroon-anglophone-areas-suffer-internet-blackout-170125174215077.html>.
- Albaran-Torres, C. and G. Goggin. 2017. 'Mobile betting apps – Odds on the social'. In *Smartphone Cultures*, edited by J. Vincent and L. Haddon, 25–37. London: Routledge.
- AI-Heeti, Abrar. 2019. 'Facebook lost 15 million US users in the past two years, report says – CNET'. CNET. 6 March 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.cnet.com/news/facebook-lost-15-million-us-users-in-the-past-two-years-report-says/>.
- Allison, Anne. 2014. *Precarious Japan*. Durham, NC: Duke University Press.
- Andall, Jacqueline. 2002. 'Second-generation attitude? African-Italians in Milan'. *Journal of Ethnic and Migration Studies* 28 (3): 389–407. <https://doi.org/10.1080/13691830220146518>.
- Anderson, M. and A. Perrin. 2017. 'Tech adoption climbs among older adults'. PEW Research Center. 17 May 2017. Accessed 1 October 2020. <https://www.pewresearch.org/internet/2017/05/17/tech-adoption-climbs-among-older-adults/>.
- Andjelic, J. 2020. 'WhatsApp statistics: Revenue, usage, and history (updated May 2020)'. *Fortunly*. May 2020. Accessed 1 October 2020. <https://fortunly.com/statistics/whatsapp-statistics/#gref>.
- AnthroCovid.com*. 2020. 'Collecting COVID-19 | anthropological responses'. *AnthroCovid.com*. 2020. Accessed 1 October 2020. <http://anthroCovid.com/>.
- Antonsich, M., S. Camilotti, L. Mari, S. Pasta, V. Pecorelli, R. Petrillo, and S. Pozzi. 2020. 'New Italians: The re-making of the nation in the age of migration'. Research website. *New Italians*. 2020. Accessed 1 October 2020. <http://newitalians.eu/en/>.
- Apple Inc. 2020. 'Buy iPhone 11 Pro'. Apple website. 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.apple.com/us-hed/shop/buy-iphone/iphone-11-pro>.
- Apple Inc. 2020. 'Preparing apps for review'. Apple Developer. Accessed 1 October 2020. <https://developer.apple.com/app-store/review/>.
- Archambault, J. 2017. *Mobile Secrets: Youth, intimacy, and the politics of pretense in Mozambique*. Chicago: University of Chicago Press.
- Ardener, Shirley. 1964. 'The comparative study of rotating credit associations'. *The Journal of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 94 (2): 201. <https://doi.org/10.2307/2844382>.

- Asahi Digital. 2020. '10万円給付、窓口に人が殺到 総務相「改善が必要」'. Asahi Digital, 12 May 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.asahi.com/articles/ASN5D3K6YN5DULFA00C.html>.
- Augé, Marc. 2008. *Non-Places: Introduction to an anthropology of supermodernity*, 2nd English language ed. London; New York: Verso.
- Baldassar, Loretta, Mihaela Nedelcu, Laura Merla and Raelene Wilding. 2016. 'ICT-based co-presence in transnational families and communities: Challenging the premise of face-to-face proximity in sustaining relationships'. *Global Networks* 16 (2): 133–44. <https://doi.org/10.1111/glob.12108>.
- Baldassar, L., R. Wilding, P. Boccagni and L. Merla. 2017. 'Aging in place in a mobile world: New media and older people's support networks'. *Transnational Social Review* 7 (1): 2–9. <https://doi.org/10.1080/21931674.2016.1277864>.
- Barry, Christopher T., Hannah Doucette, Della C. Loflin, Nicole Rivera-Hudson and Lacey L. Herrington. 2017. "'Let me take a selfie": Associations between self-photography, narcissism, and self-esteem'. *Psychology of Popular Media Culture* 6 (1): 48–60. <https://doi.org/10.1037/ppm0000089>.
- Bateman, Tom. 2020. 'Coronavirus: Israel turns surveillance tools on itself'. *BBC News*, 11 May 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.bbc.com/news/world-middle-east-52579475>.
- Baym, N. 2010. *Personal Connections in the Digital Age*. Cambridge: Polity.
- BBC News. 2007. 'Apple's "magical" iPhone unveiled'. 9 January 2007. Accessed 1 October 2020. <http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/6246063.stm>.
- BBC News. 2014. 'Facebook to buy messaging app WhatsApp for \$19bn'. 20 February 2014. Accessed 1 October 2020. <https://www.bbc.co.uk/news/business-26266689>.
- BBC News. 2016. 'WhatsApp is now free (and there still won't be adverts)'. 18 January 2016. Accessed 1 October 2020. <http://www.bbc.co.uk/newsbeat/article/35345731/whatsapp-is-now-free-and-there-still-wont-be-adverts>.
- BBC News. 2020. 'Coronavirus privacy: Are South Korea's alerts too revealing?' 5 March 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.bbc.co.uk/news/world-asia-51733145>.
- Bell, C. and J. Lyall. 2005. "I was here": Pixelated evidence'. In *The Media and the Tourist Imagination: Converging cultures*, edited by D. Crouch, R. Jackson, and F. Thompson. London: Penguin Books.
- Benedict, R. 1946. *The Chrysanthemum and the Sword: Patterns of Japanese culture*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Bernal, Victoria. 2014. *Nation as Network: Diaspora, cyberspace, and citizenship*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bhardwaj, P. 2018. 'Tencent's business is about as big as Facebook's thanks to its stronghold in China'. *Business Insider*. 16 May 2018. Accessed 1 October 2020. <https://www.businessinsider.com/tencent-compare-facebook-revenue-charts-2018-5?r=US&IR=T>.
- Bikoko, A. B. 2017. 'Cameroun: Le téléphone portable, au-delà de la valeur d'usage, la mort'. *Mediaterrre*, 26 July 2017. Accessed 1 October 2020. <https://www.mediaterrre.org/climat/actu,20170726042927,6.html>.
- Bogost, Ian. 2020. 'Every place is the same now'. News website. *The Atlantic*. 16 January 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2020/01/smartphone-has-ruined-space/605077/>.
- Bolter, Jay David, and Richard Grusin. 2003. *Remediation: Understanding new media*. 6th edition. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Boullier, D. 2002. 'Objets communicants, avez-vous donc une âme ? Enjeux anthropologiques'. *Les Cahiers Du Numérique* 3 (4): 45–60.
- Boumans, J. 2005. 'Paid content: From free to fee'. In *E-Content Technologies and Perspectives for the European Market*, edited by P. A. Bruck, Z. Karssen, A. Buchholz, and A. Zerfass, 55–75. Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/3-540-26387-X_3.
- Bourdieu, Pierre. 1977. *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- boyd, danah and Kate Crawford. 2012. 'Critical questions for Big Data: Provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon'. *Information, Communication & Society* 15 (5): 662–79. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2012.678878>.
- boyd, danah. 2014. *It's Complicated: The social lives of networked teens*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Boyd, Joshua. 2019. 'The history of Facebook: From BASIC to global giant'. *Brandwatch Blog* (blog). 25 January 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.brandwatch.com/blog/history-of-facebook/>.

- Boylan, Dan. 2018. 'Ugandans riot after President imposes social media tax to fight "fake news" and gossip'. *The Washington Times*, 15 July 2018. Accessed 1 October 2020. <https://www.washingtontimes.com/news/2018/jul/15/yoweri-museveni-uganda-president-fights-fake-news/>.
- Bruijn, M. de, F. Nyamnjoh, and I. Brinkman, eds. 2009. *Mobile phones: The new talking drums of everyday Africa*. Bamenda, Cameroon: Langaa Publishers.
- Bruns, Axel. 2019. *Are Filter Bubbles Real?* Cambridge, UK; Medford, MA: Polity.
- Bruns, Axel, Gunn Enli, E. Skogerbo, Anders Olof Larsson and C. Christensen. 2018. *The Routledge Companion to Social Media and Politics*. New York; London: Routledge.
- Brunton, F. 2018. 'WeChat: Messaging apps and new social currency transaction tools'. In *Appified: Culture in the age of apps*, edited by Jeremy Wade Morris and Sarah Murray, 179–87. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Buganda.com site. 2020. 'The clans of Buganda'. *Buganda.com*. Accessed 1 October 2020. <http://www.buganda.com/ebika.htm>.
- Bunz, Mercedes and Graham Meikle. 2017. *The Internet of Things*. Cambridge, UK; Malden, MA, USA: Polity.
- Burgess, Adam. 2004. *Cellular Phones, Public Fears, and a Culture of Precaution*. New York: Cambridge University Press.
- Burke, Hilda. 2019. *The Phone Addiction Workbook: How to identify smartphone dependency, stop compulsive behavior and develop a healthy relationship with your devices*. Berkeley, CA: Ulysses Press.
- Burrell, Jenna. 2010. 'Evaluating shared access: Social equality and the circulation of mobile phones in rural Uganda'. *Journal of Computer-Mediated Communication* 15 (2): 230–50. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2010.01518.x>.
- Burrell, Jenna. 2012. *Invisible Users: Youth in the internet cafes of urban Ghana*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Bushey, R. 2014. 'How Japan's most popular messaging app emerged from the 2011 earthquake'. *Business Insider*. 12 January 2014. Accessed 1 October 2020. <https://www.businessinsider.com/history-of-line-japan-app-2014-1?r=US&IR=T>.
- Cadwalladr, Carol and Emma Graham-Harrison. 2018. 'Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach'. *The Guardian*, 17 March 2018. Accessed 1 October 2020. <https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election>.
- Cairncross, Frances. 1997. *The Death of Distance: How the communications revolution will change our lives*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
- Carrier, Mark. 2018. *From Smartphones to Social Media: How technology affects our brains and behavior*. Santa Barbara, California: Greenwood, an imprint of ABC-CLIO, LLC.
- Carroll, R. 2020. 'Why Ireland's data centre boom is complicating climate efforts'. *The Irish Times*, 6 January 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.irishtimes.com/business/technology/why-ireland-s-data-centre-boom-is-complicating-climate-efforts-1.4131768>.
- Cecilia. 2014. 'WeChat dominates APAC mobile messaging in Q3 2014'. *China Internet Watch*. 27 November 2014. Accessed 1 October 2020. <https://www.chinainternetwatch.com/10939/wechat-dominates-apac-mobile-messaging-q3-2014/>.
- Chambers, D. 2014. *Social Media and Personal Relationships*. London: Palgrave Macmillan
- Chatzimilioudis, Georgios, Andreas Konstantinidis, Christos Laoudias and Demetrios Zeinalipour-Yazti. 2012. 'Crowdsourcing with smartphones'. *IEEE Internet Computing* 16 (5): 36–44. <https://doi.org/10.1109/MIC.2012.70>.
- Chen, X. and P. H. Ang. 2011. 'The internet police in China: Regulation, scope and myths'. In *Online Society in China Creating, Celebrating, and Instrumentalising the Online Carnival*, edited by D. K. Herold and P. Marolt, 52–64. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Chen, Yujie, Zhifei Mao and Jack Linchuan Qiu. 2018. *Super-Sticky WeChat and Chinese Society*. United Kingdom: Emerald Publishing.
- Cheng, Yinghong. 2009. *Creating the 'New Man': From Enlightenment ideals to socialist realities*. Honolulu: University of Hawai'i Press.
- Clark, Lynn Schofield. 2013. *The Parent App: Understanding families in the digital age*. Oxford; New York: Oxford University Press.
- Clements, Alan. 2014. *Computer Organization & Architecture: Themes and variations*. Stamford, CT: Cengage Learning.
- Clifford, J. 1986. 'Introduction: Partial truths'. In *Writing Culture: The poetics and politics of ethnography*, edited by J. Clifford and G. E. Marcus, 1–26. Berkeley, CA: University of California Press.

- Clough Marinaro, I. and J. Walston. 2010. 'Italy's "second generations": The sons and daughters of migrants'. *Bulletin of Italian Politics* 2 (1): 5–19.
- Coleman, E. Gabriella. 2013. *Coding Freedom: The ethics and aesthetics of hacking*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Coleman, E. Gabriella. 2014. *Hacker, Hoaxer, Whistleblower, Spy: The many faces of Anonymous*. London; New York: Verso.
- Costa, Elisabetta. 2018. 'Affordances-in-Practice: An ethnographic critique of social media logic and context collapse'. *New Media & Society* 20 (10): 3641–56. <https://doi.org/10.1177/1461444818756290>.
- Couldry, N. S. Livingstone and T. Markham. 2007. 'Connection or disconnection?: Tracking the mediated public sphere in everyday life'. In *Media and Public Spheres*, edited by R. Butsch, 28–42. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Couldry, Nick and Ulises Ali Mejias. 2019. *The Costs of Connection: How data is colonizing human life and appropriating it for capitalism*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Counterpoint. 2019. 'India smartphone market share: By quarter'. *Counterpoint Research* (blog). 27 November 2019. Accessed 30 September 2020. <https://www.counterpointresearch.com/india-smartphone-share/>.
- Court of Justice of the European Union. 2014. 'Judgment in Joined Cases C-293/12 and C-594/12: Digital rights Ireland and Seitlinger and others. The Court of Justice declares the data retention directive to be invalid'. 8 April 2014. Accessed 25 May 2020. <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2014-04/cp140054en.pdf>.
- Cronin, Michael. 2013. *Translation in the Digital Age*, 1st ed. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203073599>.
- Cruz, Edgar Gómez and Ramaswami Harindranath. 2020. 'WhatsApp as "technology of life": Reframing research agendas'. *First Monday* 25 (12). <https://doi.org/10.5210/fm.v25i12.10405>.
- Daniels, Inge. 2015. 'Feeling at home in contemporary Japan: Space, atmosphere and intimacy'. *Emotion, Space and Society* 15 (May): 47–55. <https://doi.org/10.1016/j.emospa.2014.11.003>.
- DataSenado. 2019. 'Redes sociais, notícias falsas e privacidade de dados na internet'. Accessed 30 September 2020. <https://www12.senado.leg.br/institucional/datasenado/arquivos/mais-de-80-dos-brasileiros-acreditam-que-redes-sociais-influenciam-muito-a-opinio-das-pessoas>.
- Dazzi, Zita. 2018. 'Catena umana contro il razzismo in via Padova: "Siamo cittadini, non clandestini"'. *La Repubblica*, 5 May 2018. Accessed 30 September 2020. https://milano.repubblica.it/cronaca/2018/05/05/news/catena_umana_via_padova-195600267/.
- De Bruin, B. 2010. 'The liberal value of privacy'. *Law and Philosophy* 29 (5): 505–34.
- De Pasquale, C., C. Sciacca and Z. Hichy. 2017. 'Italian validation of smartphone addiction scale short version for adolescent and young adults (SAS-SV)'. *Psychology* 8 (10): 1513–18. <https://doi.org/10.4236/psych.2017.810100>.
- Deloitte. 2016. 'Game of phones: Deloitte's mobile consumer survey. The Africa cut 2015/2016'. Accessed 30 September 2020. https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/za/Documents/technology-media-telecommunications/ZA_Deloitte-Mobile-consumer-survey-Africa-300816.pdf.
- Denworth, L. 2019. 'Social media has not destroyed a generation'. *Scientific American*, November 2019. Accessed 30 September 2020. <https://www.scientificamerican.com/article/social-media-has-not-destroyed-a-generation/>.
- Deursen, Alexander J. A. M. van, Colin L. Bolle, Sabrina M. Hegner and Piet A. M. Kommers. 2015. 'Modeling habitual and addictive smartphone behavior'. *Computers in Human Behavior* 45 (April): 411–20. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.039>.
- Dijck, José van. 2007. *Mediated Memories in the Digital Age*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Dijk, Jan A. G. M. van. 2006. 'Digital divide research, achievements and shortcomings'. *Poetics* 34 (4–5): 221–35. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004>.
- Dijk, Jan A. van and Alexander van Deursen. 2014. *Digital Skills: Unlocking the information society*. New York, NY: Palgrave Macmillan.
- Doi, Takeo. 1985. *Anatomy of Self: The individual versus society*. Japan: Kodansha.
- Donner, J. and Patricia Mechael. 2013. *MHealth in Practice: Mobile technology for health promotion in the developing world*. Bloomsbury Academic. <https://doi.org/10.5040/9781780932798>.
- Donner, Jonathan. 2015. *After Access: Inclusion, development, and a more mobile internet*. Cambridge, MA: The MIT Press.

- Doron, Assa and Robin Jeffrey. 2013. *The Great Indian Phone Book: How the cheap cell phone changes business, politics, and daily life*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Douglas, M. 1991. 'The idea of home: A kind of space'. *Social Research* 58 (1): 287–307.
- Drazin, Adam and David Frohlich. 2007. 'Good intentions: Remembering through framing photographs in English homes'. *Ethnos* 72 (1): 51–76. <https://doi.org/10.1080/00141840701219536>.
- Drozdiak, N. 2016. 'WhatsApp to drop subscription fee'. *The Wall Street Journal*, 18 January 2016. Accessed 1 October 2020. <https://www.wsj.com/articles/whatsapp-to-drop-subscription-fee-1453115467>.
- Duque Pereira, Marília. 2018. 'Seriam os dados sublimes?' *Novos Olhares* 7 (2): 38–52. <https://doi.org/10.11606/issn.2238-7714.no.2018.149040>.
- Duque, M. and A. Lima. 2019. "'Share on the Whats": How WhatsApp is turning São Paulo into a smart city for older people'. The Global South Conference in São Paulo, Brazil.
- Duque, Marília. 2020. *Learning from WhatsApp: Best practices for health. Communication protocols for hospitals and medical clinics*. London: ASSA.
- Edwards, Elaine. 2018. 'Department seeks tender to monitor social media for "keywords"'. *The Irish Times*, 27 August 2018. Accessed 30 September 2020. <https://www.irishtimes.com/news/social-affairs/department-seeks-tender-to-monitor-social-media-for-keywords-1.3608275>.
- Eede, Yoni van den. 2019. *The Beauty of Detours: A Batesonian philosophy of technology*. Albany, NY: State University of New York.
- Elhai, Jon D., Haibo Yang, Jianwen Fang, Xuejun Bai and Brian J. Hall. 2020. 'Depression and anxiety symptoms are related to problematic smartphone use severity in Chinese young adults: Fear of missing out as a mediator'. *Addictive Behaviors* 101 (February): 105962. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.04.020>.
- Encyclopaedia Iranica Online*. 2020. 'HAZĀRA Iv. Hazārāgi Dialect'. In *Encyclopaedia Iranica Online*. Accessed 1 October 2020. <http://www.iranicaonline.org/articles/hazara-4#>.
- Eriksen, Thomas Hylland. 2016. *Overheating: An anthropology of accelerated change*. London: Pluto Press.
- European Commission. 2020. 'EHealth Network'. European Commission website. 2020. http://ec.europa.eu/health/ehealth/policy/network/index_en.htm.
- Fan, Zhang. 2018. 'People's daily commentator observes: "Learning is the best retirement"'. *The People's Daily*, 15 November 2018. <http://opinion.people.com.cn/n1/2018/1115/c1003-30401293.html>.
- Fassin, Didier. 2008. 'L'éthique, au-delà de la règle: Réflexions autour d'une enquête ethnographique sur les pratiques de soins en Afrique du Sud'. *Sociétés contemporaines* 71 (3): 117. <https://doi.org/10.3917/soco.071.0117>.
- Favero, Paolo S. H. 2018. *The Present Image: Visible stories in a digital habitat*. London: Palgrave Macmillan.
- Feigenbaum, E. 2003. *Chinese Techno-Warriors: National security and strategic competition from the Nuclear Age to the Information Age*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Fiegerman, Seth. 2013. 'WhatsApp tops 250 million active users'. *Mashable*. 21 June 2013. Accessed 1 October 2020. <https://mashable.com/2013/06/21/whatsapp-250-million-users/?europa=true>.
- Fischer, Claude. 1992. *America Calling: A social history of the telephone to 1940*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- Fortunati, Leopoldina. 2002. 'Italy: Stereotypes, true and false'. In *Perpetual Contact*, edited by J. E. Katz and M. Aakhus, 42–62. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fortunati, L., J. Katz and R. Ricini. 2003. *Mediating the Human Body*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Fortunati, Leopoldina. 2013. 'The mobile phone between fashion and design'. *Mobile Media & Communication* 1 (1): 102–9. <https://doi.org/10.1177/2050157912459497>.
- Foster, R., and H. Horst, eds. 2018. *The Moral Economy of Mobile Phones: Pacific Islands perspectives*. Acton, Australia: Australian National University Press.
- Fox, Kate. 2014. *Watching the English: The hidden rules of English behavior*. Revised and updated. Boston, Mass: Nicholas Brealey Publishing.
- Frey, Nancy Louise. 1998. *Pilgrim Stories: On and off the road to Santiago*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Frey, Nancy. 2017. 'The Smart Camino: Pilgrimage in the internet age'. Presented at the Annual General Meeting of the London Confraternity of St James, St Alban's Centre, London,

- 28 January 2017. Accessed 1 October 2020. <https://www.walkingtopresence.com/home/research/text-pilgrimage-in-the-internet-age>.
- Friedberg, Anne. 2006. *The Virtual Window: From Alberti to Microsoft*, 1st paperback ed. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Frith, Jordan. 2015. *Smartphones as Locative Media*. Cambridge, UK; Malden, MA: Polity.
- Fu, Xiaolan, Zhongjuan Sun and Pervez N. Ghauri. 2018. 'Reverse knowledge acquisition in emerging market MNEs: The experiences of Huawei and ZTE', *Journal of Business Research* 93 (December): 202–15. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.04.022>.
- Gadgets Now. 2019. '10 biggest smartphone companies of the world | Gadgets Now'. February 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.gadgetsnow.com/slideshows/10-biggest-smartphone-companies-of-the-world/photolist/68097589.cms>.
- Garnham, N. 1986. 'The media and the public sphere'. In *Communicating Politics*, 44–53. Leicester: Leicester University Press.
- Garsten, Christina. 1994. *Apple World: Core and periphery in a transnational organizational culture: A study of Apple Computer Inc.* Stockholm: Almqvist & Wiksell International.
- Giordano, Cristiana. 2014. *Migrants in Translation: Caring and the logics of difference in contemporary Italy*. Berkeley, CA: University of California Press.
- 'Giovani Musulmani d'Italia GMI'. 2020. Facebook group page, 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.facebook.com/GiovaniMusulmanidItaliaGMI/>.
- Goffman, E. 1971. *Relations in Public: Microstudies of the public order*. New York: Basic Books.
- Goffman, Erving. 1972. *Frame Analysis*. New York: Harper and Row.
- Gombrich, E. H. 1984. *The Sense of Order: A study in the psychology of decorative art*, 2nd ed. London: Phaidon Press.
- Gómez Cruz, Edgar and Eric T. Meyer. 2012. 'Creation and control in the photographic process: iPhones and the emerging fifth moment of photography'. *Photographies* 5 (2): 203–21. <https://doi.org/10.1080/17540763.2012.702123>.
- Gómez Cruz, Edgar and Asko Lehmuskallio, eds. 2016. *Digital Photography and Everyday Life: Empirical studies on material visual practices*. London; New York: Routledge.
- Gopinath, Sumanth S. and Jason Stanyek, eds. 2014. *The Oxford Handbook of Mobile Music Studies, Volume 2*. Oxford: Oxford University Press.
- Governo do Brazil (Government of Brazil). 2020. 'Governo trabalha para digitalizar todos serviços públicos'. *Gov.br*. Official government website for Brazil. 13 July 2020. Accessed 20 September 2020. <https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2020/07/governo-trabalha-para-digitalizar-todos-servicos-publicos>.
- Governo Federal (Brazilian federal government). 2020. 'Desenvolvimento social'. Ministério Da Cidadania (Brazil). 2020. Accessed 1 October 2020. <http://desenvolvimentosocial.gov.br/auxilio-emergencial/auxilio-emergencial-de-600>.
- Graham, Mark and William Dutton, eds. 2019. *Society and the Internet: How networks of information and communication are changing*, 2nd edition. Oxford: Oxford University Press.
- Gray, Mary L. and Siddharth Suri. 2019. *Ghost Work: How to stop Silicon Valley from building a new global underclass*. Boston, Mass.: Houghton Mifflin Harcourt.
- Graziani, Tomas. 2019. 'WeChat Official Account: A simple guide'. Walk the Chat. 11 December 2019. Accessed 1 October 2020. <https://walkthechat.com/wechat-official-account-simple-guide/#wechat-official-acc>.
- Green, Nicola and Leslie Haddon. 2009. *Mobile Communications: An introduction to new media*, English ed. Oxford; New York: Berg.
- Greenwald, Glenn. 2014. *No Place to Hide: Edward Snowden, the NSA and the surveillance state*. London: Hamilton.
- Greschke, Heike Mónica. 2012. *Is there a home in cyberspace? The internet in migrants' everyday life and the emergence of global communities*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Griffith, Alison I. 1998. 'Insider / outsider: Epistemological privilege and mothering work'. *Human Studies* 21 (4): 361–76. <https://doi.org/10.1023/A:1005421211078>.
- Grupo Casa. 2012. 'Waze arrives officially in Brazil'. 22 June 2012. Accessed 1 October 2020. <http://grupocasa.com.br/waze-arrives-officially-in-brazil/>.
- Guess, Andrew, Jonathan Nagler and Joshua Tucker. 2019. 'Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook'. *Science Advances* 5 (1): eaau4586. Accessed 1 October 2020. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aau4586>.
- Gupta, S, and I Dhillion. 2014. 'Can Xiaomi shake the global smartphone industry with an innovative "services-based business model?"' *Journal of Management & Research* 8 (3/4): 2177–97.

- Habermas, J. 1989. *The Structural Transformation of the Public Sphere*. Cambridge: Polity.
- Halavais, Alexander M. Campbell. 2017. *Search Engine Society*. Cambridge, UK; Medford, MA: Polity.
- Haynes, Nell. 2016. *Social Media in Northern Chile*. London: UCL Press.
- Headspace. 2020. 'Mindfulness for your everyday life'. Headspace app website. 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.headspace.com/>.
- Hell-Valle, J. and A. Storm-Mathisen, eds. 2020. *Media Practices and Changing African Socialities*. London: Berghahn.
- Hendry, J. 1995. *Wrapping Culture: Politeness, presentation, and power in Japan and other societies*. Oxford: Oxford University Press.
- Henig, Samantha. 2005. 'The tale of dog poop girl is not so funny after all'. *Columbia Journalism Review*, 7 July 2005. https://archives.cjr.org/behind_the_news/the_tale_of_dog_poop_girl_is_n.php.
- Henrique, Alfredo. 2019. 'Cidade de São Paulo tem 13 celulares roubados por hora' ('Thirteen mobile phones were stolen every hour in São Paulo'), *Folha de São Paulo*, 7 June 2019. Accessed 1 October 2020. <https://agora.folha.uol.com.br/sao-paulo/2019/06/cidade-de-sao-paulo-tem-13-celulares-roubados-por-hora.shtml>.
- Hingle, Melanie, Mimi Nichter, Melanie Medeiros and Samantha Grace. 2013. 'Texting for health: The use of participatory methods to develop healthy lifestyle messages for teens'. *Journal of Nutrition Education and Behavior* 45 (1): 12–19. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2012.05.001>.
- Hirshauga, O. and H. Sheizaf. 2017. 'Targeted prevention: The new method of dealing with terrorism is exposed'. *Haaretz*, 26 May 2017. Accessed 1 October 2020. <https://www.haaretz.co.il/magazine/.premium-MAGAZINE-1.4124379>.
- Hjorth, L., K. Ohashi, J. Sinanan, H. Horst, Sarah Pink, F. Kato and B. Zhou. 2020. *Digital Media Practices in Households*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Hobbis, G. 2020. *The Digitizing Family: An ethnography of Melanesian smartphone*. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
- Hobbis, Geoffrey. 2020. *The Digitizing Family: An ethnography of Melanesian smartphones*. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-34929-5>.
- Hockstein, N. G., C. G. Gourin, R. A. Faust and D. J. Terris. 2007. 'A history of robots: From science fiction to surgical robotics'. *Journal of Robotic Surgery* 1 (2): 113–18. <https://doi.org/10.1007/s11701-007-0021-2>.
- Holroyd, K. 2017. 'The digital Galapagos: Japan's digital media and digital content economy'. *Japan Studies Association Journal* 15 (1): 41–65.
- Horst, H. and D. Miller, eds. 2012. *Digital Anthropology*, English ed. London; New York: Berg.
- Horst, Heather A. 2013. 'The infrastructures of mobile media: Towards a future research agenda'. *Mobile Media & Communication* 1 (1): 147–52. <https://doi.org/10.1177/2050157912464490>.
- Huang, Zheping. 2019. 'China's most popular app is a propaganda tool teaching Xi Jinping thought'. *South China Morning Post*, 14 February 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.scmp.com/tech/apps-social/article/2186037/chinas-most-popular-app-propaganda-tool-teaching-xi-jinping-thought>.
- Hughes, Christopher and Gudrun Whacker. 2003. *China and the Internet: Politics of the digital leap forward*. London; New York: Routledge.
- Humphreys, Lee. 2018. *The Qualified Self: Social media and the accounting of everyday life*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- IEEE. 2020. *Internet of Things Journal*. 2020. <https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=6488907>.
- Instituto Nacional De Estadísticas (INE) and Departamento de Extranjería y migración (DEM). 2019. 'Estimación de personas extranjeras residentes en Chile 31 de Diciembre 2018'. Santiago, Chile: Estadísticas Migratorias. Accessed 1 October 2020. <https://www.extranjeria.gob.cl/media/2019/04/Presntaci%C3%B3n-Extranjeros-Residentes-en-Chile.-31-Diciembre-2018.pdf>.
- Iqbal, M. 2019. 'WhatsApp revenue and usage statistics (2019)'. *Business of Apps*, 19 February 2019. <https://www.businessofapps.com/data/whatsapp-statistics/>.
- Iqbal, M. 2020. 'Line revenue and usage statistics (2020)'. *Business of Apps*, 28 April 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.businessofapps.com/data/line-statistics/>.
- Israel's Ministry of Social Equality. 2020. 'Headquarters for the National Digital Israel Initiative, Ministry of Social Equality'. Israeli government website. 2020. Accessed 1 October 2020. https://www.gov.il/en/departments/digital_israel.

- Istepanian, R. S. H., S. Laxminarayan and C. Pattichis, eds. 2006. *M-Health: Emerging mobile health systems*. New York: Springer.
- Ito, Mizuko. 2005. 'Mobile phones, Japanese youth, and the re-placement of social contact'. In *Mobile Communications*, 131–48. London: Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/1-84628-248-9_9.
- Itō, Mizuko, Daisuke Okabe and Misa Matsuda, eds. 2005. *Personal, Portable, Pedestrian: Mobile phones in Japanese life*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Jackson, Michael. 1995. *At Home in the World*. Durham, NC: Duke University Press.
- Jao, N. 2018. 'A clone of a failed mobile game has just gone viral on WeChat'. *Technode*, 9 January 2018. Accessed 1 October 2020. <https://technode.com/2018/01/09/wechat-viral-game/>.
- Jia, Kai, Martin Kenney and John Zysman. 2018. 'Global competitors? Mapping the internationalization strategies of Chinese digital platform firms'. In *International Business in the Information and Digital Age*, edited by Rob van Tulder, Alain Verbeke and Lucia Piscitello, 187–215. Progress in International Business Research series, Vol. 13, chap. 8. <https://doi.org/10.1108/S1745-886220180000013009>.
- Jia, Lianrui and Dwayne Winseck. 2018. 'The political economy of Chinese internet companies: Financialization, concentration, and capitalization'. *International Communication Gazette* 80 (1): 30–59. <https://doi.org/10.1177/1748048517742783>.
- Jiang, M. 2012. 'Internet companies in China: Dancing between the party line and the bottom line'. *Asia Visions* 47 (January). <https://ssrn.com/abstract=1998976>.
- Johnson, M. and J. Lindquist. 2020. 'Care in Asia'. *Ethnos* 85 (2): 195–399.
- Jorgensen, D. 2018. 'Toby and "the mobile system": Apocalypse and salvation in Papua New Guinea's wireless network'. In *The Moral Economy of Mobile Phones: Pacific Islands perspectives*, edited by R. Foster and H. Horst, 53–73. Acton, Australia: Australian National University Press.
- Jovicic, Suzana. Under review. 'Scrolling and the in-between spaces of boredom: Youths on the periphery of Vienna'.
- Jurgenson, N. 2019. *The Social Photo: On photography and social media*. London; New York: Verso.
- Katz, James Everett and Mark A. Aakhus, eds. 2002. *Perpetual Contact: Mobile communication, private talk, public performance*. Cambridge; New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511489471>.
- Kavedžija, Iza. 2019. *Making Meaningful Lives: Tales from an aging Japan*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Keane, Michael. 2020. 'Civilization, China and digital technology'. Open access. E-International Relations, 1 February 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.e-ir.info/2020/02/01/civilization-china-and-digital-technology/>.
- Kedmey, D. 2014. 'Facebook's new tool lets you tell your friends you're safe during an emergency'. *TIME Magazine*, 16 October 2014. Accessed 1 October 2020. <https://time.com/3513016/facebook-safety-check/>.
- Kelty, Christopher M. 2008. *Two Bits: The cultural significance of free software*. Durham, NC: Duke University Press.
- Kemp, Simon. 2020. 'Digital trends 2020: Every single stat you need to know about the internet'. *The Next Web*, 30 January 2020. Accessed 1 October 2020. <https://thenextweb.com/growth-quarters/2020/01/30/digital-trends-2020-every-single-stat-you-need-to-know-about-the-internet/>.
- Kim, S. D. 2002. 'Korea: Personal meanings'. In *Perpetual Contact: Mobile communication, private talk, public performance*, edited by J. Katz and M. Aakhus, 63–79. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kirkpatrick, David. 2010. *The Facebook Effect: The real inside story of Mark Zuckerberg and the world's fastest-growing company*. New York: Simon and Schuster.
- Kodama, M., ed. 2015. *Collaborative Innovation: Developing health support ecosystems*, Vol. 39. New York; London: Routledge.
- Kress, Gunther R. 2003. *Literacy in the New Media Age*. London; New York: Routledge.
- Kriedte, Peter, Hans Medick and Jürgen Schlumbohm. 1981. *Industrialization before Industrialization: Rural industry in the genesis of capitalism*. Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- Ku, Yi-Cheng, Yi-an Lin and Zhijun Yan. 2017. "Factors driving mobile app users to pay for freemium services". Paper presented at 21st Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS 2017): Langkawi, Malaysia, 16–20 July 2017. Accessed 1 October 2020. <https://pdfs.semanticscholar.org/1414/42501c8130fb480e4958a300bd295482d26d.pdf>.

- Kumar, V. 2014. 'Making "freemium" work'. *Harvard Business Review*, May 2014. <https://hbr.org/2014/05/making-freemium-work>.
- Kurniawan, Sri. 2006. 'An exploratory study of how older women use mobile phones'. In *UbiComp 2006: Ubiquitous computing*, ed. by Paul Dourish and Adrian Friday, 4206:105–22. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/11853565_7.
- Kusimba, Sibel, Yang Yang and Nitesh Chawla. 2016. 'Hearthholds of mobile money in Western Kenya' *Economic Anthropology* 3 (2): 266–79. <https://doi.org/10.1002/sea2.12055>.
- Kyodo News Agency. 2019a. '613,000 in Japan aged 40 to 64 are recluses, says first government survey of hikikomori', 29 March 2019. Accessed 30 September 2020. <https://www.japantimes.co.jp/news/2019/03/29/national/613000-japan-aged-40-64-recluses-says-first-government-survey-hikikomori/#.Xl6UCKj7Q2w>.
- Kyodo News Agency. 2019b. 'Japan enacts bill aimed at lowering mobile phone fees'. *Japan Times*, 10 May 2019. Accessed 30 September 2020. <https://www.japantimes.co.jp/news/2019/05/10/business/corporate-business/japan-enacts-bill-aimed-lowering-mobile-phone-fees/#.Xr6LymhKg2x>.
- Lanchester, J. 2019. 'Document number nine'. *London Review of Books*, 10 October 2019. Accessed 30 September 2020. <https://www.lrb.co.uk/the-paper/v41/n19/john-lanchester/document-number-nine>.
- Lasch, Christopher. 1979. *The Culture of Narcissism: American life in an age of diminishing expectations*. New York: Norton & Company.
- Lavado, T. 2019. 'Facebook lança rival do tinder no Brasil'. *Globo*, 20 April 2019. Accessed 30 September 2020. <https://g1.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2019/04/30/facebook-lanca-rival-do-tinder-no-brasil.ghtml>.
- Leswing, Kif. 2019. 'Inside Apple's team that greenlights iPhone apps for the App Store'. CNBC, 21 June 2019. Accessed 30 September 2020. <https://www.cnbc.com/2019/06/21/how-apples-app-review-process-for-the-app-store-works.html>.
- Leung, Rock, Charlotte Tang, Shathel Haddad, Joanna Mcgrenerre, Peter Graf and Vilia Ingriany. 2012. 'How older adults learn to use mobile devices: Survey and field investigations'. *ACM Transactions on Accessible Computing* 4 (3): 1–33. <https://doi.org/10.1145/2399193.2399195>.
- Li, Shancang, Li D. Xu and Imed Romdhani. 2017. *Securing the Internet of Things*. Cambridge, Mass.: Syngress.
- Li Sun, Sunny, Hao Chen and Erin G. Pleggenkuhle-Miles. 2010. 'Moving upward in global value chains: The innovations of mobile phone developers in China'. Edited by Robert Tiong. *Chinese Management Studies* 4 (4): 305–21. <https://doi.org/10.1108/17506141011094118>.
- Licoppe, C. and Heurtin, J.-P. 2002. 'France: Preserving the image'. In *Perpetual Contact*, edited by J. Katz and M. Aakhus, 94–109. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lim, S. S. 2020. *Transcendent Parenting – Raising children in the digital age*. Oxford: Oxford University Press.
- Linecorp 2019. 'LINE Announces Custom Stickers – Create Your Own Stickers in Minutes Using Popular LINE Characters'. Linecorp website, 11 April 2019. Accessed 8 January 2021. <https://linecorp.com/en/pr/news/en/2019/2666>.
- Ling, R. and B. Yttri. 2002. 'Hyper-coordination via mobile phones in Norway'. In *Perpetual Contact*, edited by J. Katz and M. Aakhus, 170–92. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ling, Richard Seyler. 2004. *The Mobile Connection: The cell phone's impact on society*. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann.
- Ling, Richard Seyler. 2012. *Taken for Grantedness: The embedding of mobile communication into society*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Lipset, D. 2018. 'A handset dangling in a doorway: Mobile phone sharing in a rural sepik village (Papua New Guinea)'. In *The Moral Economy of Mobile Phones: Pacific Islands perspectives*, edited by R. Foster and H. Horst, 19–38. Acton, Australia: Australian National University Press.
- Liu, Xuefeng, Yuying Xie and Mangui Wu. 2015. 'How latecomers innovate through technology modularization: Evidence from China's Shanzhai industry'. *Innovation* 17 (2): 266–80. <https://doi.org/10.1080/14479338.2015.1039636>.
- Livingstone, S. 2009. *Children and the Internet*. Cambridge: Polity.
- Livingstone, Sonia M. and Julian Sefton-Green. 2016. *The Class: Living and learning in the digital age*. New York: New York University Press.
- Livingstone, S. 2019. 'Parenting in the digital age'. TED Talk presented at the TED Summit 2019, July 2019. Accessed 1 October 2020. https://www.ted.com/talks/sonia_livingstone_parenting_in_the_digital_age.

- Livingstone, S., A. Blum Ross, K. Gilchrist and Paige Mustain. 2020. 'Welcome to our blog'. *Parenting 4 Digital Future Blog (LSE) – A blog about growing up in a digital world*. 2020. Accessed 1 October 2020. <https://blogs.lse.ac.uk/parenting4digitalfuture/>.
- Livingstone, Sonia M. and Julian Sefton-Green. 2016. *The Class: Living and learning in the digital age*. New York: New York University Press.
- Long, Susan O. 2012. 'Bodies, technologies, and aging in Japan: Thinking about old people and their silver products'. *Journal of Cross-Cultural Gerontology* 27 (2): 119–37. <https://doi.org/10.1007/s10823-012-9164-3>.
- Lui, Natalie. 2019. 'WeChat mini programs: The complete guide For business'. *Dragonsocial* (a commercial website). 19 June 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.dragonsocial.net/blog/wechat-mini-programs/>.
- Luo, Chris. 2014. 'China's latest internet sensation: Young man's hand-drawn guide to WeChat for his parents'. *South China Morning Post*, 26 February 2014. Accessed 30 September 2020. <https://www.scmp.com/news/china-insider/article/1435568/sons-hand-drawn-guide-wechat-parents-goes-down-storm-chinese>.
- Lupton, Deborah. 2015. *Digital Sociology*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Lupton, Deborah. 2020. 'Topical mapping of academic publications on social aspects of Covid-19'. 2020. Accessed 30 September 2020. <https://simplysociology.files.wordpress.com/2020/07/lupton-map-of-social-research-on-covid-19-july-2020-3.pdf>.
- Lury, Celia. 1997. *Prosthetic Culture: Photography, memory and identity*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Lutz, Helma. 2018. 'Care migration: The connectivity between care chains, care circulation and transnational social inequality'. *Current Sociology* 66 (4): 577–89. <https://doi.org/10.1177/0011392118765213>.
- MacKenzie, Donald A. and Judy Wajcman, eds. 1999. *The Social Shaping of Technology*, 2nd ed. Buckingham, UK; Philadelphia, PA: Open University Press.
- Madianou, Mirca and Daniel Miller. 2012. *Migration and New Media: Transnational families and polymedia*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Madianou, Mirca. 2015. 'Digital inequality and second-order disasters: Social media in the typhoon Haiyan recovery'. *Social Media + Society* 1 (2): 205630511560338. <https://doi.org/10.1177/2056305115603386>.
- Maistre, Xavier de and Stephen Sartarelli. 1994. *Voyage around My Room: Selected works of Xavier DeMaistre*. New York, NY: New Directions.
- Margetts, Helen, Peter John, Scott A. Hale and Taha Yasseri. 2016. *Political Turbulence: How social media shape collective action*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Marwick, Alice E. and danah boyd. 2010. 'I tweet honestly, I tweet passionately: Twitter users, context collapse, and the imagined audience'. *New Media & Society* 13 (1): 114–33. <https://doi.org/10.1177/1461444810365313>.
- Maurer, Bill. 2012. 'Mobile money: Communication, consumption and change in the payments space'. *Journal of Development Studies* 48 (5): 589–604. <https://doi.org/10.1080/00220388.2011.621944>.
- Maxwell, Richard and Toby Miller. 2012. *Greening the Media*. New York: Oxford University Press.
- Maxwell, Richard and Toby Miller. 2020. *How Green Is Your Smartphone?* Cambridge, UK; Medford, MA: Polity.
- McCulloch, Gretchen. 2019. *Because Internet: Understanding how language is changing*. London: Harvill Secker.
- McDonald, Tom. 2016. *Social Media in Rural China: Social networks and moral frameworks*. London: UCL Press.
- McGrath, Dominic. 2020. 'Why was the Covid-19 app so successful in Ireland?' *The Journal.Ie*, 11 July 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.thejournal.ie/covid-19-app-ireland-success-5146093-Jul2020/>.
- McIntosh, Janet. 2010. 'Mobile phones and Mipoho's prophecy: The powers and dangers of flying language'. *American Ethnologist* 37 (2): 337–53. Accessed 1 October 2020. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1425.2010.01259.x>.
- McNamee, Roger. 2019. *Zucked: Waking up to the Facebook catastrophe*. New York: Penguin Press.
- 'Mensaje Presidencial de S.E. el Presidente de la República, Sebastián Piñera Echenique, en su Cuenta Pública ante el Congreso Nacional'. 2018. 1 June 2018. Accessed 1 October 2020. https://prensa.presidencia.cl/lfi-content/uploads/2018/06/jun012018arm-cuenta-publica-presidencial_3.pdf.

- Merola, Francesco. 2018. 'Italiani, sempre più smartphone-mania: Il 61% li usa a letto, il 34% a tavola'. *La Repubblica*, 26 June 2018. Accessed 1 October 2020. https://www.repubblica.it/tecnologia/2018/06/26/news/dipendenza_degli_italiani_ad_internet-200069807/.
- Merton, Robert K. 1972. 'Insiders and outsiders: A chapter in the sociology of knowledge'. *American Journal of Sociology* 78 (1): 9–47. <https://doi.org/10.1086/225294>.
- Miller, Daniel. 1987. *Material Culture and Mass Consumption*. Oxford: Blackwell.
- Miller, D. 1995. 'Style and ontology in Trinidad'. In *Consumption and Identity*, edited by J. Friedman, 71–96. Chur, Switzerland: Harwood Academic.
- Miller, Daniel. 1997. *Capitalism: An ethnographic approach*. Oxford, UK; Washington, D.C: Berg.
- Miller, D. and D. Slater. 2000. *The Internet: An ethnographic approach*. Oxford: Berg.
- Miller, Daniel, ed. 2009. *Anthropology and the Individual: A material culture perspective*. Oxford; New York: Berg.
- Miller, Daniel. 2011. *Tales from Facebook*. Cambridge, UK; Malden, MA: Polity.
- Miller, Daniel. 2013. 'What will we learn from the fall of Facebook?' *UCL Blogs – Global social media impact study* (university blog). 24 November 2013. <https://blogs.ucl.ac.uk/global-social-media/2013/11/24/what-will-we-learn-from-the-fall-of-facebook/>.
- Miller, Daniel, and Jolynna Sinanan. 2014. *Webcam*. Cambridge: Polity.
- Miller, Daniel. 2015. 'Photography in the age of Snapchat'. *Anthropology & Photography*, Vol.1. Royal Anthropological Institute. <https://www.therai.org.uk/images/stories/photography/AnthandPhotoVol1.pdf>.
- Miller, Daniel. 2016. *Social Media in an English Village*. London: UCL Press.
- Miller, Daniel, Elisabetta Costa, Giuliano Spyer, Jolynna Sinanan, Nell Haynes, Razvan Nicolescu, Shriram Venkatraman, Tom McDonald, and Xinyuan Wang. 2016. *How the World Changed Social Media*. London: UCL Press.
- Miller, Daniel. 2017a. 'The ideology of friendship in the era of Facebook'. *HAU: Journal of Ethnographic Theory* 7 (1): 377–95. <https://doi.org/10.14318/hau7.1.025>.
- Miller, Daniel. 2017b. *The Comfort of People*. Cambridge, UK; Medford, MA: Polity.
- Miller, Daniel and Jolynna Sinanan. 2017. *Visualising Facebook: A comparative perspective*. London: UCL Press.
- Polity
- Polity
- Mirzoeff, Nicholas. 2015. *How to See the World: A Pelican introduction*. London: Penguin UK.
- Mitchel, W. 1992. *The Reconfigured Eye: Visual truth in the post-photographic era*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Mobile Internet Statistics 2020. Accessed 3 December 2020. <https://www.finder.com/uk/mobile-internet-statistics#:~:text=Quick%20overview,up%20from%2066%25%20in%202018>.
- Mohan, Babu. 2019. 'Google now takes three days to approve new play store apps'. *Android Central* (blog). 20 August 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.androidcentral.com/google-now-takes-three-days-approve-new-play-store-apps>.
- Monnerat, A. 2019. 'Idosos compartilham sete vezes mais notícias falsas do que jovens no Facebook, diz Pesquisa'. *O Estadão*, 11 January 2019. Accessed 1 October 2020. <https://politica.estadao.com.br/blogs/estadao-verifica/idosos-compartilham-sete-vezes-mais-noticias-falsas-do-que-usuarios-mais-jovens-no-facebook-diz-pesquisa/>.
- Moore, G. 1991. *Crossing the Chasm: Marketing and selling high-tech goods to mainstream customers*. New York: Harper Business.
- Morley, David. 2000. *Home Territories: Media, mobility and identity*. London; New York: Routledge.
- Morosanu Firth, S. Rintel and A. Sellen. 2020. 'Everyday time travel: Future nostalgia, multitemporality, and temporal mobility with smartphones'. In *Beyond Chrono(Dys)Topia: Making time for digital lives*, edited by Anne Kaun, C. Pentzold and C. Lohmeier. London: Rowman & Littlefield.
- Morozov, Evgeny. 2012. *The Net Delusion: How not to liberate the world*. London: Penguin Books.
- Morozov, Evgeny. 2013. *To Save Everything, Click Here: Technology, solutionism and the urge to fix problems that don't exist*. London: Allen Lane.
- Morozov, Evgeny. 2020. 'The tech "solutions" for Coronavirus take the surveillance state to the next level'. *The Guardian*, 15 April 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/apr/15/tech-coronavirus-surveillance-state-digital-disrupt>.
- Morris, Jeremy Wade and Sarah Murray, eds. 2018. *Appified: Culture in the age of apps*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.

- Morris, J. 2018. 'Is It Tuesday? Novelty apps and digital solutionism'. In *Applied: Culture in the age of apps*, edited by Jeremy Wade Morris and Sarah Murray, 91–103. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Mugerwa, Yasiin and Tom Malaba. 2018. 'Museveni slaps taxes on social media users'. *The Daily Monitor*, 1 April 2018. Accessed 1 October 2020. <https://www.monitor.co.ug/News/National/Museveni-taxes-social-media-users-Twitter-Skype/688334-4366608-oilivjz/index.htm>.
- Mumbere, Daniel. 2018. 'Digital in 2018: Africa's internet users increase by 20%'. *Africa News*, 6 February 2018. Accessed 1 October 2020. <https://www.africanews.com/2018/02/06/digital-in-2018-africa-s-internet-users-increase-by-20-percent/>.
- Murray, Susan. 2008. 'Digital images, photo-sharing, and our shifting notions of everyday aesthetics'. *Journal of Visual Culture* 7 (2): 147–63. <https://doi.org/10.1177/1470412908091935>.
- Namatovu, Esther and Oystein Saebø. 2015. 'Motivation and consequences of internet and mobile phone usage among the urban poor in Kampala, Uganda'. In *2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences*, 4335–44. HI, USA: IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2015.519>.
- National Information Technology Authority (NITA). 2018. 'National Information Technology Survey 2017/18 Report'. Accessed 1 October 2020. <https://www.nita.go.ug/sites/default/files/publications/National%20IT%20Survey%20April%2010th.pdf>.
- Naughton, J. 2000. *A Brief History of the Future: The origins of the internet*. London: Phoenix (Orion Books).
- Nicolescu, Razvan. 2016. *Social Media in South Italy*. London: UCL Press.
- Nissenbaum, Helen Fay. 2010. *Privacy in Context: Technology, policy, and the integrity of social life*. Stanford, California: Stanford Law Books.
- Norman, Jeremy M., ed. 2005. *From Gutenberg to the Internet: A sourcebook on the history of information technology*. Novato, California: Historyofscience.com.
- Nyamnjoh, Francis B. 2012. "'Potted plants in greenhouses": A critical reflection on the resilience of colonial education in Africa'. *Journal of Asian and African Studies* 47 (2): 129–54. <https://doi.org/10.1177/0021909611417240>.
- O Estado de S. Paulo. 2017. 'Roubos de celular atingem metade das ruas de São Paulo'. *O Estado de S. Paulo*, 30 September 2017. Accessed 1 October 2020. <https://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,roubos-de-celular-atingem-metade-das-ruas-de-sao-paulo,70002022457>.
- O Globo. 2018. 'Golpes na internet: Veja as fraudes mais comuns e como se proteger'. *O Globo*, 2018. Accessed 1 October 2020. <https://oglobo.globo.com/economia/defesa-do-consumidor/golpes-na-internet-veja-as-fraudes-mais-comuns-como-se-proteger-22485183>.
- Ong, W. 1982. *Orality and Literacy: The technologizing of the word*. London: Methuen.
- Otaegui, Alfonso. 2019. 'Older adults in Chile as digital immigrants: Facing the "digital transformation" towards a paperless world'. *UCL ASSA Blog* (academic blog). 22 April 2019. Accessed on 1 October 2020. <https://blogs.ucl.ac.uk/assa/2019/04/22/older-adults-in-chile-as-digital-immigrants-facing-the-digital-transformation-towards-a-paperless-world/>.
- Oudshoorn, Nelly. 2011. *Telecare Technologies and the Transformation of Healthcare*. Houndmills, Basingstoke, UK; New York: Palgrave Macmillan.
- Papacharissi, Z. 2010. *A Networked Self: Identity, community, and culture on social network sites*. London: Taylor and Francis.
- Papacharissi, Z. 2018. *A Networked Self and Love*. London: Taylor and Francis.
- Pariser, Eli. 2012. *The Filter Bubble: What the internet is hiding from you*. London: Penguin Books.
- Parulis-Cook, S. 2019. 'Survey: WeChat mini-program use for travel'. *DragonTrail Interactive* (marketing website). 19 February 2019. Accessed 1 October 2020. <https://dragontrail.com/resources/blog/wechat-mini-program-travel-survey>.
- Patil, Adwait. 2016. 'Tracking down India's \$4 smartphone'. *The Verge*. 2016. Accessed 1 October 2020. <https://www.theverge.com/2016/3/18/11260488/india-ringing-bells-4-dollar-smartphone-controversy>.
- Peters, Benjamin. 2016. *How Not to Network a Nation: The uneasy history of the Soviet internet*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Petsas, Thanasis, Antonis Papadogiannakis, Michalis Polychronakis, Evangelos P. Markatos and Thomas Karagiannis. 2013. 'Rise of the Planet of the Apps: A systematic study of the mobile app ecosystem'. In *Proceedings of the 2013 Conference on Internet Measurement Conference – IMC '13*, 277–90. Barcelona, Spain: ACM Press. <https://doi.org/10.1145/2504730.2504749>.
- Pinney, Christopher. 2012. 'Seven theses on photography'. *Thesis Eleven* 113 (1): 141–56. <https://doi.org/10.1177/0725513612457864>.

- Plantin, Jean-Christophe and Gabriele de Seta. 2019. 'WeChat as infrastructure: The techno-nationalist shaping of Chinese digital platforms'. *Chinese Journal of Communication* 12 (3): 257–73. <https://doi.org/10.1080/17544750.2019.1572633>.
- Pols, Jeanette. 2012. *Care at a Distance: On the closeness of technology*. Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Postill, John. 2011. *Localizing the Internet: An anthropological account*. Anthropology of Media, vol. 5. New York: Berghahn Books.
- Postill, John. 2018. *The Rise of Nerd Politics: Digital activism and political change*. London: Pluto Press.
- Prefeitura de São Paulo (São Paulo City Hall). 2013. 'LEI Nº 15.937 DE 23 DE DEZEMBRO DE 2013'. Prefeitura de São Paulo. <http://legislacao.prefeitura.sp.gov.br/leis/lei-15937-de-23-de-dezembro-de-2013>.
- Prendergast, D. 2019. 'Ethnography, technology design and the future of "ageing in place"'. HRB Grant Holder's Conference, Athlone, Ireland. 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.youtube.com/watch?v=5sWrz5Dkig&list=PL5egX8ZzHdSyM4FCC9vJ5v1ftcTIOW5ZG&index=4>.
- Price, Catherine. 2018. *How to Break up with Your Phone*. London: Trapeze.
- Pulse News KR. 2019. 'Naver takes telemedicine business to Japan through JV with M3'. *Pulse News KR*, 16 January 2019. Accessed 1 October 2020. <https://pulsenews.co.kr/view.php?year=2019&no=33579#:~:text=South%20Korean%20internet%20giant%20Naver,platform%20firm%20M3%20in%20Tokyo>.
- Pype, Katrien. 2015. 'Remediations of Congolese urban dance music in Kinshasa'. *Journal of African Media Studies* 7 (1): 25–36.
- Pype, Katrien. 2016. 'Blackberry girls and Jesus's brides'. *Journal of Religion in Africa* 46 (4): 390–416. <https://doi.org/10.1163/15700666-12341106>.
- Pype, Katrien. 2017. 'Smartness from Below: Variations on technology and creativity in contemporary Kinshasa'. In *What Do Science, Technology, and Innovation Mean from Africa?*, 97–115. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Rainie, Lee and B. Wellman. 2014. *Networked: The new social operating system*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Reuters Institute and OII. n.d. 'Reuters Institute digital news report 2019'. Accessed 14 May 2020. Accessed 1 October 2020. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/inline-files/DNR_2019_FINAL.pdf.
- Roberts, Sarah T. 2017. *Behind the Screen: Content moderation in the shadows of social media*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Rossler, Beate. 2005. *The Value of Privacy*. Cambridge: Polity.
- RTE Radio 1. 2020. 'News at One', 15 January 2020. Accessed 1 October 2020. www.rte.ie/radio/radioplayer/html5/#/radio1/11140162.
- Russell, Ben. 2017. *Robots: The 500-year quest to make machines human*. London: Scala Arts & Heritage Publishers Ltd.
- Russell, John. 2019. 'Chat app line injects \$182m into its mobile payment business'. *TechCrunch*, 4 February 2019. Accessed 1 October 2020. <https://techcrunch.com/2019/02/04/line-pay/>.
- Samat, Sameer. 2019. 'Improving the update process with your feedback'. *Android Developers Blog*, 15 April 2019. Accessed 1 October 2020. <https://android-developers.googleblog.com/2019/04/improving-update-process-with-your.html>.
- Sarvas, Risto and David M. Frohlich. 2011. *From Snapshots to Social Media: The changing picture of domestic photography*. London; New York: Springer.
- Scancarello, G. 2020. *#Addicted: Viaggio dentro le manipolazioni della tecnologia*. Milano: Hoepli.
- Schafer, M. 2015. 'Digital public sphere'. In *The International Encyclopaedia of Political Communication*, edited by Gianpietro Mazzoleni, K. Barnhurst, K. Ikedia, R. Maia and H. Wessler, 322–28. London: Wiley Blackwell.
- Schaffer, Rebecca, Kristine Kuczynski and Debra Skinner. 2008. 'Producing genetic knowledge and citizenship through the internet: Mothers, pediatric genetics, and cybermedicine'. *Sociology of Health & Illness* 30 (1): 145–59. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9566.2007.01042.x>.
- Schwennessen, Nete. 2019. 'Surveillance entanglements: Digital data flows and ageing bodies in motion in the Danish welfare state'. *Anthropology & Aging* 40 (2): 10–22.
- Serger, Sylvia Schwaag and Magnus Breidne. 2007. 'China's fifteen-year plan for science and technology: An assessment'. *Asia Policy*, no. 4: 135–64. <https://doi.org/10.1353/asp.2007.0013>.

- Servidio, R. 2019. 'Self-control and problematic smartphone use among Italian university students: The mediating role of the fear of missing out and of smartphone use patterns'. *Current Psychology*, July 2019. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00373-z>.
- Sheng, Wei. 2020. 'WeChat mini programs: The future is e-Commerce'. *TechNode*, 15 January 2020. Accessed 1 October 2020. <https://technode.com/2020/01/15/wechat-mini-programs-the-future-is-e-commerce/>.
- Shifman, Limor. 2013. *Memes in Digital Culture*. Cambridge, Massa.: The MIT Press.
- Shim, Yongwoon and Dong-Hee Shin. 2016. 'Neo-techno nationalism: The case of China's handset industry'. *Telecommunications Policy* 40 (2–3): 197–209. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2015.09.006>.
- Shirky, Clay. 2008. *Here Comes Everybody*. London: Allen Lane.
- Shirky, Clay. 2015. *Little Rice: Smartphones, Xiaomi, and the Chinese Dream*. New York: Columbia Global Reports.
- Shu, C. 2015. 'The secret language of line stickers'. *TechCrunch*, 10 July 2015. <https://techcrunch.com/2015/07/10/creepy-cute-line/>.
- Shuken, Ryan. n.d. 'Growth hacking an audio sharing platform with Tian Sun, Vice President of Business Intelligence Center at Ximalaya App'. *China Star Pulse*. Accessed 1 October 2020. <https://chinastartuppulse.simplecast.com/episodes/growth-hacking-an-audio-sharing-platform-tian-sun-ximalaya>.
- Silverstone, R. and D. Morley, eds. 1992. *Consuming Technology*. London; New York: Routledge.
- Simmel, George. 1968. *The Conflict in Modern Culture and Other Essays*. New York: New York Teachers' College Press.
- Simoni, Emilio. 2019. 'Carta do diretor'. *PSafe*, 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.psafe.com/dfndr-lab/relatorio-da-seguranca-digital-2018/>.
- Sina Technology Comprehensive (Sina Corp). 2019. 'People's daily overseas edition: Involving the elderly in the internet needs multiple efforts'. Sina Technology Comprehensive (Sina Corp), 22 February 2019. Accessed 1 October 2020. <https://tech.sina.cn/i/gn/2019-02-22/detail-ihqfskcp7412236.d.html?from=wap>.
- Singh, R. 2015. 'Older people and constant contact media'. In *Aging and the Digital Life Course*, edited by David Prendergast and Chiara Garattini, 1st ed., 63–83. New York, Oxford: Berghahn Books. Retrieved 2 October 2020, from <https://www.jstor.org/stable/j.ctt9qdb6b>.
- Slater, D., K. Nishimura and L. Kindstrand. 2012. 'Social media, information, and political activism in Japan's 3.11 Crisis'. *The Asia-Pacific Journal* 1, 10 (24). Accessed 1 October 2020. <https://apjif.org/2012/10/24/David-H.-Slater/3762/article.html>.
- Smith, Craig. 2020. '65 amazing LINE statistics and facts'. DMR – Business Statistics. 20 February 2020. Accessed 1 October 2020. <https://expandedramblings.com/index.php/line-statistics/>.
- Social Street. 2020. 'Social Street: Dal virtuale al reale al virtuoso'. 2020. Accessed 1 October 2020. <http://www.socialstreet.it/>.
- Solon, Olivia. 2018. 'Teens are abandoning Facebook in dramatic numbers, study finds | technology | The Guardian', 1 June 2018. Accessed 1 October 2020. <https://www.theguardian.com/technology/2018/jun/01/facebook-teens-leaving-instagram-snapchat-study-user-numbers>.
- Somatosphere.net. 2020. 'Medical anthropology weekly: COVID-19', 2020. Accessed 1 October 2020. <http://somatosphere.net/medical-anthropology-weekly-covid-19/>.
- Sorokowski, P., A. Sorokowska, A. Oleszkiewicz, T. Frackowiak, A. Huk and K. Pisanski. 2015. 'Selfie posting behaviours are associated with narcissism among men'. *Personality and Individual Differences* 85: 123–27.
- Sousa Pinto, A. E. de. 2018. 'Uso do celular prolonga saúde mental de idosos'. *Folha de São Paulo*, May 2018. Accessed 1 October 2020. <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2019/05/uso-do-celular-prolonga-saude-mental-de-idosos.shtml>.
- Souza e Silva, Adriana de. 2014. *Mobility and Locative Media: Mobile communication in hybrid spaces*, London; New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315772226>.
- Spadafora, A. 2018. 'Tablet device sales struggle again'. 2 November 2018. Accessed 1 October 2020. <https://www.techradar.com/news/tablet-device-sales-struggle>.
- Spyer, Juliano. 2017. *Social Media in Emergent Brazil: How the internet affects social change*. London: UCL Press.
- Srnicek, Nick. 2017. *Platform Capitalism*. Cambridge, UK; Malden, MA: Polity.
- Standage, Tom. 2013. *Writing on the Wall: Social media – the first 2,000 years*. London: Bloomsbury.
- Stark, Luke and Kate Crawford. 2015. 'The Conservatism of Emoji: Work, affect and communication'. *Social Media + Society* 1 (2): 205630511560485. <https://doi.org/10.1177/2056305115604853>.

- Statista. 2019. 'Number of smartphone users by country as of September 2019 (in millions)'. *Statista*, September 2019. Accessed 30 September 2020. <https://www.statista.com/statistics/748053/worldwide-top-countries-smartphone-users/>.
- Statista. 2020. 'Number of monthly active WeChat users from 2nd Quarter 2011 to 1st Quarter 2020'. *Statista*, 20 May 2020. <https://www.statista.com/statistics/255778/number-of-active-wechat-messenger-accounts/>.
- Steinberg, Marc. 2020. 'LINE as super app: Platformization in East Asia'. *Social Media + Society* 6 (2): 205630512093328. <https://doi.org/10.1177/2056305120933285>.
- Subsecretaría de Telecomunicaciones (Subsecretary of Telecommunications, Chile). 2019. 'Conexiones 4G se disparan 35% en 2018 y abre expectativas de cara al despliegue de 5G'. Chilean government website, *subtel.Gob.Cl*, 10 April 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.subtel.gob.cl/conexiones-4g-se-disparan-35-en-2018-y-abre-expectativas-de-cara-al-despliegue-de-5g/>.
- Sumpter, David. 2018. *Outnumbered: From Facebook and Google to fake news and filter-bubbles – the algorithms that control our lives*. London: Bloomsbury Sigma.
- Sutton, Theodora. 2017. 'Disconnect to reconnect: The food/technology metaphor in digital detoxing'. *First Monday*, June 2017. <https://doi.org/10.5210/fm.v22i6.7561>.
- Sutton, Theodora. 2020. 'Digital harm and addiction: An anthropological view'. *Anthropology Today* 36 (1): 17–22. <https://doi.org/10.1111/1467-8322.12553>.
- Sweeny, Alastair. 2009. *BlackBerry Planet: The story of research in motion and the little device that took the world by storm*. Mississauga, Ont: John Wiley & Sons Canada.
- Tagal, J. 2008. 'The mosaic browser democratises the world wide web, 1993'. *Financial Times*, 5 July 2008. Accessed 1 October 2020. <https://www.ft.com/content/2126bb5c-47fc-11dd-a851-000077b07658>.
- Taub Center. 2017. 'The health of the Arab Israeli population'. *תווידמ ירקחמל בואט זכרמ (2017), לארשיב חיברעה היסלכואה תואירב*. Accessed 1 October 2020. http://taubcenter.org.il/wp-content/files_mf/healthoftheearabisraelipopulationheeb.pdf.
- Tenhunen, S. 2018. *A Village Goes Mobile: Telephony, mediation, and social change in rural India*. Oxford: Oxford University Press.
- The Economist*. 2019. 'A global timepass economy – How the pursuit of leisure drives internet use'. *The Economist*, 8 June 2019.
- The Economist*. 2020a. 'A global microscope made of phones'. *The Economist*, 16 April 2020.
- The Economist*. 2020b. 'England's contact-tracing system (finally) gets parochial'. *The Economist*, 'Fighting Covid-19' section, 15 August 2020.
- The Economist*. 2020c. 'How centralisation impeded Britain's Covid-19 response'. *The Economist*, 18 July 2020.
- The Guardian* [editorial]. 2013. 'Civil liberties: Surveillance and the state'. *The Guardian [Editorial]*, 16 June 2013. Accessed 30 September 2020. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2013/jun/16/civil-liberties-surveillance-state-editorial>.
- The Local* (no author). 2019. 'Italian government unveils plan to tackle smartphone addiction'. *The Local (IT)*, 22 July 2019. Accessed 30 September 2020. <https://www.thelocal.it/20190722/italian-government-unveils-plan-to-tackle-smartphone-addiction>.
- The Telegraph*. 2019. 'Quarter of mobile phone users make less than five calls a month, Ofcom figures show'. *The Telegraph*, 10 October 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.telegraph.co.uk/news/2019/10/09/quarter-mobile-phone-users-make-less-five-calls-month-ofcom/>.
- Thompson, Clive. 2013. *Smarter than You Think: How technology is changing our minds for the better*. New York: Penguin Books.
- Thumala, Daniela. 2017. 'Imágenes sociales del envejecimiento'. Lecture/course material presented at the 'Cómo envejecemos: una mirada transdisciplinaria', Universidad Abierta, Universidad de Chile.
- Ticktin, Miriam Iris. 2011. *Casualties of Care: Immigration and the politics of humanitarianism in France*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Tiongson, James. 2015. 'Mobile app marketing insights: How consumers really find and use your apps'. Think with Google. 2015. Accessed 1 October 2020. <https://www.thinkwithgoogle.com/consumer-insights/mobile-app-marketing-insights/>.
- Travezuk, Thomas. 2018. 'Brasil soma quase 26 mil tentativas de golpes virtuais por dia'. *R7*, 29 July 2018. Accessed 1 October 2020. <https://noticias.r7.com/economia/brasil-soma-quase-26-mil-tentativas-de-golpes-virtuais-por-dia-29072018>.
- Turkle, Sherry. 1984. *The Second Self: Computers and the human spirit*. Cambridge, MA: The MIT Press.

- UCL Anthropology. 2020. 'Medical anthropology blog posts'. *UCL Medical Anthropology Blog Posts*, 2020. Accessed 1 October 2020. <https://www.ucl.ac.uk/anthropology/study/graduate-taught/biosocial-medical-anthropology-msc/medical-anthropology-blog-posts>.
- Venkatraman, S. 2017. *Social Media in South India*. London: UCL Press.
- Vertesi, Janet. 2014. 'Seamful spaces: Heterogeneous infrastructures in interaction'. *Science, Technology, & Human Values* 39 (2): 264–84. <https://doi.org/10.1177/0162243913516012>.
- Vieira, N. 2019. 'Idosos: Um público cada vez mais adepto à tecnologia'. *CanalTech*, 17 November 2019. Accessed 1 October 2020. <https://canaltech.com.br/comportamento/idosos-um-publico-cada-vez-mais-adepto-a-tecnologia-154977/>.
- Villalobos, A. 2017. 'Conceptos básicos acerca del autocuidado.' Lecture/course material presented at the 'Cómo envejecemos: una mirada transdisciplinaria', Universidad Abierta, Universidad de Chile.
- de Vries, M. Under review. 'The Voice of silence: Practices of participation among East Jerusalem Palestinians'.
- Wallis, Cara. 2013. *Technomobility in China: Young migrant women and mobile phones*. New York: New York University Press.
- Walton, S. 2016. 'Photographic truth in motion – The case of Iranian photoblogs'. *Anthropology & Photography* 4. Accessed 30 September 2020. <http://www.therai.org.uk/images/stories/photography/AnthandPhotoVol4.pdf>.
- Wang, H. 2014. 'Machine for a long revolution: Computer as the nexus of technology and class politics in China 1955–1984'. PhD thesis. Hong Kong: The Chinese University of Hong Kong.
- Wang, Xinyuan. 2016 *Social Media in Industrial China*. London: UCL Press.
- Wang, Xinyuan. 2019a. 'Hundreds of Chinese citizens told me what they thought about the controversial social credit system'. *The Conversation*, 17 December 2019. Accessed 1 October 2020. <https://theconversation.com/hundreds-of-chinese-citizens-told-me-what-they-thought-about-the-controversial-social-credit-system-127467>.
- Wang, X. 2019b. 'China's social credit system: The Chinese citizens perspective'. *UCL ASSA blog*. 9 December 2019. Accessed 1 October 2020. <https://blogs.ucl.ac.uk/assa/2019/12/09/chinas-social-credit-system-the-chinese-citizens-perspective/>.
- Ward, Mark. 2009. 'Celebrating 40 years of the net'. BBC News, 29 October 2009. Accessed 1 October 2020. <http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/8331253.stm>.
- Wardlow, H. 2018. 'HIV, phone friends and affective technology in Papua New Guinea'. In *The Moral Economy of Mobile Phones: Pacific Islands perspectives*, edited by R. Foster and H. Horst, 39–52. Acton, Australia: Australian National University Press.
- Waterson, Roxana. 2014. *The Living House: An anthropology of architecture in South East Asia*. North Clarendon, VT: Tuttle Publishing.
- WeAreSocial. 2018. 'Digital 2018: Cameroon'. Accessed 1 October 2020. <https://datareportal.com/reports/digital-2018-cameroon>.
- WeAreSocial. 2020. 'Digital 2020: Cameroon'. Accessed 1 October 2020. <https://datareportal.com/reports/digital-2020-cameroon>.
- Web Foundation. 2020. 'Sir Tim Berners-Lee invented the world wide web in 1989'. Web Foundation website, 2020. Accessed 1 October 2020. <https://webfoundation.org/about/vision/history-of-the-web/>.
- Weiser, Eric B. 2015. '#Me: Narcissism and its facets as predictors of selfie-posting frequency'. *Personality and Individual Differences* 86 (November): 477–81. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.07.007>.
- Wilding, Raelene and Loretta Baldassar. 2018. 'Ageing, migration and new media: The significance of transnational care'. *Journal of Sociology* 54 (2): 226–35. <https://doi.org/10.1177/1440783318766168>.
- Wilken, R, G. Goggin and Heather A. Horst, eds. 2019. *Location Technologies in International Context*. Abingdon, Oxon; New York: Routledge.
- Williams, L. and C. Smith. 2005. 'QSEMSM: Quantitative scalability evaluation method'. Paper presented at Int. CMG (International Computer Measurement Group) conference, Orlando, Florida, 2005. PerFX and Performance Engineering Services. Accessed 1 October 2020. https://pdfs.semanticscholar.org/1ba0/8541f2cf3723d1af109c0ef08e2e12f46c74.pdf?_ga=2.77758556.952171762.1582645803-397802861.1582645803.
- Wired Magazine. 2019. 'Oggi la tecnologia non ha età'. *Wired Italy*, 18 January 2019. Accessed 1 October 2020. <https://www.wired.it/attualita/tech/2019/01/18/tecnologia-amplifon-eta/>.]

- Worldometers.info*. n.d. 'Covid-19 Coronavirus pandemic'. *Worldometers.info*. Accessed 1 October 2020. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>.
- Woyke, Elizabeth. 2014. *The Smartphone: Anatomy of an industry*. New York: The New Press.
- Wright, J. 2019. 'The new frontier of robotics in the lives of elders: Perspectives from Japan and Europe'. In *The Cultural Context of Aging: Worldwide perspectives*, edited by J. Sokolovsky, 4th ed. Westport, CT: Praeger.
- Wu, Jyh-Jeng, Chien Shu-Hua and Liu Kang-Ping. 2017. 'Why should I pay? Exploring the determinants influencing smartphone users' intentions to download paid app'. *Telematics and Informatics* 34 (5): 645–54. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.12.003>.
- Xiang, Biao. 2007. *Global 'Body Shopping': An Indian labor system in the information technology industry..* Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Xinhua. 2019. 'Chinese smartphone brand transion most popular in Africa in Q2: IDC Study – Xinhua | English.News.Cn'. 2019. Accessed 1 October 2020. http://www.xinhuanet.com/english/2019-08/29/c_138345934.htm.
- Yalla Italia Twitter Account. 2020. 'Yalla Italia Twitter Account' (social media account), 2020. Accessed 1 October 2020. <https://twitter.com/yallaitalia>.
- Yong, V. and Saito, Y. 'National long-term care insurance policy in Japan a decade after implementation: Some lessons for aging countries'. *Ageing Int* 37 (2012): 271–84. <https://doi.org/10.1007/s12126-011-9109-0> <https://link.springer.com/article/10.1007/s12126-011-9109-0>.
- Zhao, X. 2018. 'Deals | Offering middle-aged users with a content generation tool, post editing app Meipian Banks \$6.6m'. 3 January 2018. Accessed 1 October 2020. <https://kr-asia.com/offering-middle-aged-users-with-its-content-generation-tool-post-editing-app-meipian-banks-6-6m>.
- Zuboff, Shoshana. 2019. *The Age of Surveillance Capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. London: Profile Books.

Indexe

- A la carta 104
- accès à 12, 7, 17, 33, 40, 64, 65, 70, 83, 138, 174, 242, 258, 279
- accès Wi-Fi 31
- accessoires 59, 60, 86
- acholi 139
- Acre 15, 119
- activisme 23, 170
- Adam 51, 289, 291
- addiction 8, 29, 30, 35, 41, 44, 45, 47, 52, 53, 132, 290, 301
- adolescents 35, 162, 268
- Afghanistan 14, 170, 193, 282
- Agenda Fácil 97
- Airbnb 104, 127, 242
- Airtel 134
- alarme 45, 63, 101, 148, 155
- Albarrán-Torres 53, 58
- albums 14, 71, 72, 116, 120, 203
- Alexa 82, 248
- Alexandrie en Égypte 47
- algorithmes 10, 167, 247, 248
- Alibaba 17, 226
- Alipay 110, 225
- Al-jazeera* 132
- Allemagne 164
- Al-Quds 25, 8, 12, 29, 59, 85, 112, 146, 169, 173, 194, 232
- ambivalence 8, 31, 41, 45, 46, 47, 55, 170, 178, 190, 256, 268
- amitié 11, 27, 46, 157, 195, 201, 248, 253, 275, 278, 284
- analogie 7, 17, 144, 228, 234, 239, 248
- anonymes 16, 27, 125, 163
- anthropologie 23, 24, 8, 10, 20, 23, 25, 26, 56, 111, 161, 168, 243, 261, 268, 272, 273, 276, 280, 285
- anthropomorphisme 12, 18, 4, 156, 234, 244, 248, 251, 270, 271
- anxiété par rapport à 248
- anxiété sur 51
- App Review 106
- App Store 106, 108, 295
- apparence 10, 15, 59, 60, 63, 83, 122, 123, 124, 166, 249, 281
- appel vocal 6, 30
- appels téléphoniques 7, 15, 6, 7, 38, 66, 72, 98, 100, 246, 277
- appels vocaux 22, 97, 100, 195, 215, 221, 277
- Apple 18, 24, 27, 67, 84, 104, 106, 108, 110, 111, 168, 228, 287, 288, 292, 295
- application 9, 11, 12, 15, 16, 17, 1, 2, 3, 11, 37, 39, 40, 58, 65, 67, 69, 74, 75, 76, 80, 84, 85, 86, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 120, 121, 122, 127, 129, 130, 131, 136, 140, 141, 142, 147, 148, 153, 154, 155, 156, 157, 159, 160, 170, 174, 178, 179, 181, 182, 187, 189, 190, 192, 194, 196, 197, 198, 214, 216, 221, 223, 225, 228, 230, 233, 239, 242, 246, 251, 256, 258, 262, 265, 266, 290
- application de calendrier 88
- application de réalité virtuelle 130
- application Portefeuille 108
- application *ximalaya FM* 75
- applications bancaires 90
- applications cartographiques 10, 89
- applications d'information 89
- applications de « paris sociaux » 53
- applications de compagnies aériennes 89
- applications de divertissement 80
- applications de navigation 245
- applications de paiement 95, 225
- applications de shopping 80
- applications de voyage 127
- applications les plus utilisées 15, 88, 89, 102, 105, 110
- applications liées à la santé 10, 96, 101
- applications météo 89
- applications utilisées 79, 87, 89, 106, 121, 125
- applications webcam 89
- approche ethnographique 8, 85, 270
- Archambault 21, 28, 287
- archivage 115, 116
- Argentine 107
- artisanat 44, 122, 144, 146, 147, 159, 165, 167, 190, 246, 247, 248, 249
- Au Brésil 49, 58, 65, 184
- au Cameroun 16, 17, 5, 33, 46, 65, 84, 164, 208, 209, 230, 254, 284
- au Chili 5, 127, 184, 218, 236
- Au Japon 38, 45, 56, 60, 63, 65, 136, 157, 163, 172, 198, 245, 256, 261, 265
- Augé, Marc 288
- auto-beauté 121
- autocollants 17, 74, 198, 199, 200, 201, 203, 207, 249, 260
- aux smartphones 37, 40, 41, 52, 53, 94, 132, 146, 158, 165, 167, 177, 184, 191, 239, 259

Barack 17, 207, 209
 batterie 47, 78, 101, 136, 150
 BBC 21, 27, 89, 111, 135, 231, 272, 288, 302
 Beijing 36, 74
 Bento 25, 12, 29, 42, 46, 58, 59, 62, 72, 83, 85, 92, 94, 97, 104, 109, 112, 116, 126, 142, 146, 153, 155, 169, 172, 173, 179, 185, 192, 194, 212, 213, 232, 240, 242, 248, 249, 252, 260
 berbère 168
 Berlusconi 51
 Bethléem 12
 biaoqing 249, 250, 251
 Big Data 25, 36, 258, 288
 bip 76
 Bixby 108, 248
 Blackberry 16, 19, 299
 Bluetooth 81, 115, 139, 140, 182, 246
 Bobi 32
 Bogost 26, 288
 Boko Haram 165
 Bolsonaro 49, 213
 Booking.com 104, 130, 143
 Bourdieu 168, 288
 boyd 28, 58, 231, 288, 296
 bulle de filtrage 52
Burda magazine 189
 Burgess 51, 58, 289
 Burrell 84, 193, 289
 buts 9
 ByteDance 17

 Cabify 104
 caméra 15, 3, 6, 7, 8, 71, 87, 114, 120, 121, 122, 123, 153, 203
 caméras 115, 118, 120, 141, 144
 Cameroon: the mobile phone 33
 Camino 161, 291
 Canada 107, 301
 capitalisme 24, 241, 258, 264
 carte de crédit 156
 carte de parenté 226, 227
 carte mémoire 76, 139
 catastrophes naturelles 136
 censure 33, 168
 chaîne humaine 253
 changement 11, 24, 6, 10, 15, 21, 45, 81, 102, 114, 138, 144, 163, 175, 190, 191, 192, 224, 233, 240, 243, 252, 274
 Charlotte Hawkins 3, 13, 14, 15, 24, 25, 13, 32, 64, 77, 98
 charmes 14, 60, 61
 chercheurs 7, 25, 27, 8, 9, 54, 80, 81, 103, 274, 275, 278, 280, 281, 284
 Chili 15, 21, 24, 25, 27, 9, 14, 29, 59, 85, 112, 118, 146, 169, 185, 194, 232
 Chine 11, 25, 3, 14, 16, 17, 18, 27, 29, 33, 35, 36, 37, 40, 41, 56, 58, 59, 74, 83, 85, 105, 106, 107, 108, 112, 139, 146, 153, 165, 169, 183, 184, 192, 194, 196, 203, 220, 225, 226, 228, 232, 249, 253, 259, 261, 263, 281
 chorale de femmes 14, 214
 Chrome 88, 174
 citoyenneté 37, 164, 168, 193, 282
 City Hall 58, 299

 Clark 58, 289
 classe moyenne 11, 5, 9, 12, 14, 15, 64, 65, 67, 130, 163, 164, 166, 216, 255
 club des vétérans 12, 134
 Codecross 153
 codes QR 18, 178, 225, 282
 Coleman 23, 28, 290
 Comité Central 36
 comme objets 59, 85
 communauté 9, 10, 11, 12, 23, 4, 9, 12, 14, 15, 32, 37, 81, 130, 135, 142, 154, 167, 183, 205, 206, 210, 211, 213, 214, 217, 220, 229, 233, 253, 254, 279, 280, 284
 communication sociale 47, 229
 communications familiales 19
 Compaq 5
 compétence 172, 182, 184
 complémentarité 244
 composition florale 1, 5
 comptes publics 197, 226
 compteur de pas 1, 2, 96, 130, 246
 confidentialité 12, 57, 220, 221, 231, 263, 272
 confinement 4, 10, 190, 240, 259
 connaissances 11, 56, 66, 73, 83, 134, 177, 181, 191, 206, 220, 221, 228, 235, 255, 263, 278
 connexion 31, 44, 67, 99, 111, 133, 186, 191, 241
 Conseil européen de la recherche 27, 274, 283
 consensus 36, 38, 167, 254, 272
 contact 10, 14, 21, 41, 46, 48, 66, 68, 78, 80, 96, 113, 114, 130, 158, 161, 165, 182, 196, 200, 209, 212, 214, 223, 229, 240, 241, 243, 261, 262, 263, 265, 280, 294, 300, 301
 contact avec 10, 14, 21, 41, 46, 66, 68, 78, 80, 130, 182, 209, 214, 223, 241, 265, 280
 contact permanent 113, 114, 161, 229
 contextualisation holistique 23, 69, 82, 190, 273, 274, 279
 contrôle de l'Etat sur internet 33
 convenance 162
 Corée 5, 18, 55, 264, 267
Corriere della Sera 215
 couples 14, 79, 80, 82, 157, 240, 256, 269
 cours sur l'utilisation des smartphones 181
 coût de 24
 crédit téléphonique 69, 76
 criminalité de rue 186
 crise économique 170
 croissance de 45
 Crowdsourcing 289
 Cuan 25, 12, 15, 27, 189, 254
 cuisine 44, 74, 131, 132, 142, 176, 237
 culture du selfie 26

 danah 288, 296
 Dar al-Hawa 16, 17, 12, 29, 59, 67, 78, 85, 96, 103, 112, 119, 134, 135, 142, 146, 159, 160, 169, 173, 181, 194, 205, 232, 246, 247, 253, 254, 258, 259, 270
 décès de 157, 158
 déclin de 26, 34
 déficience 67

Deirdre 14, 44, 45
 démenche 153, 248, 261
 dépendance 12, 32, 52, 53, 54, 57, 75, 132, 143, 166, 181, 188, 191, 194, 229, 230, 236
 dépeuplement 235, 236
 désintoxication 52, 143
 Despegar 104
 deuxième génération 11, 170, 190
 développement de 7, 39, 107, 120, 123, 163, 177, 220
 développeur 5, 92, 107, 228
 diabète 96
 Dianping 79, 110
 diasporas 23, 260
 différences culturelles 8, 94
 différences régionales 94
 diffusion 14, 32, 49, 51, 72, 136, 145, 177, 195, 207, 239, 254, 283
 Digicel 22, 28
 Dilma 213
 dimension affective 194, 207
 discours sur 8, 29, 39, 44, 55, 56, 93
 distance 9, 12, 18, 27, 42, 78, 99, 100, 102, 130, 199, 200, 203, 204, 212, 221, 224, 233, 235, 243, 253, 260, 272
 diversité 9, 19, 26, 55, 94, 114, 168, 193, 233, 267, 270, 271, 274, 282
 divertissement 10, 3, 7, 15, 104, 113, 137, 138, 233, 235, 240, 258
 divisions numériques 83
 domicile 1, 66, 67, 71, 80, 101, 159, 235, 237, 239, 240, 262
 Donedeal 153
 données mobiles 178, 186
 Donner 26, 28, 69, 84, 111, 177, 193, 290
 dossiers 85, 104, 116, 181, 265
 dotcom 31, 46, 47, 99, 100
 droits 4, 244, 264, 268
 Dublin 17, 19, 25, 12, 14, 15, 27, 29, 30, 40, 48, 53, 59, 65, 70, 71, 72, 78, 79, 81, 82, 85, 87, 89, 97, 110, 112, 115, 132, 140, 144, 146, 147, 150, 157, 161, 169, 172, 174, 188, 189, 194, 207, 209, 210, 211, 213, 232, 236, 245, 254, 261, 265, 267, 270
 Écologie de l'écran 69, 90, 233
 écologie sociale 9, 70, 76, 80, 83, 84, 156, 233, 251
 écrans 9, 14, 52, 60, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 102, 103, 104, 111, 118, 127, 179, 209, 240, 246, 252
 éducation 12, 15, 54, 77, 161, 171, 178, 182, 206, 222, 223, 235, 265, 268
 élargie 78, 83, 116, 166, 212, 215, 219, 252
 élections 31, 49, 57, 259
 émoticônes 12, 148, 277
 en Irlande 129, 152
 en Italie 11, 14, 24, 27, 50, 83, 130, 153, 170, 176, 214, 236, 282
 en Ouganda 15, 21, 32, 33, 46, 66, 77, 99, 110, 134, 230
 en provenance de 16, 133
 encadrement 116, 117
 énigme 16, 117, 135
 entretiens 15, 19, 13, 55, 79, 80, 86, 87, 89, 90, 96, 105, 109, 111, 114, 257, 266, 277
 enveloppe rouge numérique 18, 227
 enveloppes rouges 8, 26, 29, 34, 38, 39, 44, 51, 56, 57, 69, 80, 103, 110, 111, 114, 164, 190, 256, 262, 269, 270
 équipe 9, 10, 27, 55, 67, 86, 90, 174, 178, 189, 256, 263, 265, 269, 276, 280, 281, 282, 283, 284, 285
 éthique 23, 9, 161, 264, 269, 278, 283, 284, 291
 ethnographie comme 69, 275, 276
 Études académiques 51
 évaluation de la santé 262
 évolutivité 106
 Expedia 130
 expérience du vieillissement 9, 146, 169, 175, 193
 expression visuelle 198
 externalités 24, 25, 30, 85, 258, 270
 Facebook 3, 6, 14, 17, 19, 24, 27, 32, 33, 34, 35, 44, 49, 50, 57, 60, 65, 72, 81, 89, 92, 94, 105, 106, 107, 115, 118, 120, 132, 141, 150, 162, 188, 189, 192, 195, 198, 214, 220, 229, 253, 254, 255, 280, 287, 288, 289, 292, 294, 295, 296, 297, 300, 301
 Facebook Messenger 89, 220
 famille 9, 10, 14, 22, 23, 26, 30, 44, 47, 60, 62, 67, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 94, 100, 116, 118, 119, 120, 129, 130, 132, 139, 143, 144, 149, 156, 157, 158, 159, 166, 173, 176, 181, 188, 199, 201, 203, 204, 206, 207, 210, 212, 213, 214, 215, 217, 219, 220, 221, 229, 230, 233, 236, 237, 240, 241, 252, 253, 273, 274, 277, 284
 femmes 16, 13, 22, 26, 60, 62, 78, 96, 118, 127, 135, 175, 176, 185, 186, 189, 200, 210, 214, 218, 246, 270, 276
 films 26, 27, 139, 159, 207, 283, 286
 Finlande 18
 Fischer 18, 27, 145, 291
 Fonctionnalité de paiement 17, 197
 Fortunati 28, 59, 83, 291
 France 23, 67, 164, 260, 295, 301
 Freecell 153
 freemium 40, 294, 295
 friending 27
 Galerie 174
gao De 74
garakei 13, 2, 15, 16, 63, 245
 Garvey 3, 23, 25, 14
 généralisations 8, 15, 270, 281, 285
 gérontocratie politique 184
 gérontologie 9
 gestion de la santé 269
Ghana 139, 289
 Go to Kitchen 74
 Goffman 144, 231, 249, 292
 golf 210
 Gombrich 144, 292
 Google 13, 16, 2, 3, 6, 10, 17, 33, 42, 55, 60, 65, 67, 68, 78, 89, 96, 97, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 116, 126, 127, 129,

- 130, 131, 132, 143, 152, 153, 155, 159, 160, 172, 174, 189, 219, 255, 257, 258, 262, 297, 301
- Google Maps 42, 55, 78, 89, 104, 106, 109, 126, 127, 129, 152, 172, 255
- Google Photos 89, 174
- gouvernement camerounais 164
- GPS 21, 42, 115, 127, 130, 142, 152, 247, 256, 257
- grand-mères 176
- grands-parents 78, 172, 194, 211, 256
- graveurs 67
- Gray, Mary L. and Siddharth Suri 292
- Griffiths 259
- groupe des vétérans 216
- groupe ukulele 140
- groupe WhatsApp 16, 17, 96, 100, 134, 164, 205, 207, 209, 210, 213, 214, 215, 216, 218
- groupes 7, 9, 12, 15, 17, 18, 10, 13, 14, 15, 24, 44, 49, 56, 66, 68, 81, 88, 90, 100, 101, 116, 119, 134, 135, 140, 141, 157, 158, 162, 163, 170, 193, 195, 205, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 216, 217, 218, 219, 220, 229, 251, 252, 253, 254, 261, 269, 274, 276, 277
- groupes culturels 214
- groupes d'amis 158, 210
- groupes de marche 210
- groupes WhatsApp 17, 18, 10, 14, 44, 49, 66, 68, 100, 101, 134, 135, 140, 163, 205, 208, 209, 210, 211, 213, 218, 219, 261, 277
- Gunther 209, 294
- gym 214
- habitus 147, 168
- hazara 291
- HDR 21, 178
- Heather 27, 293, 302
- histoire 7, 6, 7, 14, 15, 16, 19, 36, 45, 51, 55, 75, 137, 144, 163, 168, 205, 219, 253, 263, 268, 274, 285
- Hobbis 22, 28, 84, 293
- Hollande 2
- horticulture 154, 249
- Hoteles.com 104
- How the World changed social media* 24, 19, 94
- Huawei 16, 17, 18, 120, 150, 292
- humour 42, 92, 134, 151, 200, 201, 207
- Humphreys 6, 7, 26, 293
- IBM 21, 5
- icône 29, 102, 118, 147, 149, 174, 179, 237
- ICT4D 21, 20
- idéologie 37, 262, 263, 264
- Imagerie 21, 178
- imbrication 15, 102, 103
- impact négatif 47
- impression 3, 69, 82, 123, 157, 162, 184, 188, 215, 242, 249, 274, 283
- Inde 18, 22, 27, 28
- Indonésie 196
- infirmières navigatrices 223, 224
- infopolitique 168
- infox 8, 29, 30, 32, 49, 51, 107, 133
- infrastructure 24, 33, 92, 181, 192, 299
- infrastructures numériques 24, 30, 93, 265
- Instagram 16, 2, 32, 35, 52, 65, 66, 68, 105, 115, 120, 138, 142, 150, 163, 178, 254, 255
- intelligence artificielle 10, 5, 24, 25, 149, 167, 258
- intelligence depuis le bas 7
- intérêts commerciaux 30
- intergénérationnelles 47, 56, 80, 169, 178, 191, 255, 256
- Internet des choses 112
- intervention 53, 192, 221, 264
- intimidation 12, 46, 206, 241, 251
- iPad 71, 74, 90, 140
- iPhone 3, 15, 16, 18, 39, 62, 65, 67, 68, 69, 71, 104, 127, 147, 149, 186, 244
- Irish Times 57, 89, 289, 291
- Irlande 19, 23, 25, 2, 5, 15, 25, 29, 31, 44, 57, 59, 72, 84, 85, 112, 129, 130, 132, 141, 143, 146, 150, 152, 166, 169, 175, 194, 232, 244, 249, 253, 254, 255, 256, 265, 266, 267, 278, 284
- Is it Tuesday 15, 91, 92
- Is There a Home in Cyberspace?* 234
- Is Your Smartphone?* 296
- Islam 23, 134, 247
- Israël 23, 12, 33, 34, 58, 67, 119, 136, 187, 259
- Jair 49, 213
- Jamaïque 22, 28
- Janet 296, 302
- Japon 8, 11, 14, 18, 25, 5, 9, 13, 15, 25, 27, 29, 31, 37, 38, 39, 59, 71, 85, 101, 112, 120, 145, 146, 162, 166, 169, 175, 194, 196, 198, 200, 220, 221, 222, 230, 232, 235, 243, 252, 253, 254, 261, 265, 267, 274, 277
- jardins 81, 154, 214, 249
- Jenna 289
- jeux de course 73
- Jonathan 290, 292
- Jorgensen 22, 28, 294
- journalisme 56
- journaux 3, 6, 30, 32, 34, 35, 41, 49, 132, 184
- Jump Jump 108
- Kai 259, 294
- Kampala 9, 15, 25, 13, 25, 29, 46, 47, 59, 69, 84, 85, 98, 100, 112, 144, 146, 156, 169, 175, 181, 194, 232, 284, 298
- Karl Marx 13, 37, 38
- Kenya 44, 295
- Kimura Yumi 27
- Kinshasa 26, 93, 139, 299
- Köchi 14, 25, 13, 29, 59, 70, 71, 85, 101, 112, 136, 137, 146, 169, 194, 232
- Kyoto 14, 16, 25, 1, 13, 29, 38, 45, 59, 60, 63, 65, 70, 71, 85, 101, 112, 117, 125, 138, 146, 154, 157, 158, 162, 169, 186, 194, 201, 232, 242, 260
- l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée 157
- l'individu 37, 70, 81, 147, 151, 156, 157, 244, 246, 247, 251, 264

l'utilisation de 6, 12, 27, 30, 32, 36, 54, 68,
 69, 71, 83, 86, 107, 108, 120, 129, 145,
 181, 183, 191, 198, 212, 216, 217, 220,
 230, 231, 232, 246, 249, 255
 La Festa del Pane 14, 48
 Laila Abed Rabho 3, 16, 23, 25, 27, 12, 67,
 135
 Lanchester 259, 272, 295
 Latam Play 104
 Lau Lagoon 69
 laya 300
 Lenovo 18
 LG 18
 LINE 5, 11, 17, 18, 1, 105, 157, 158,
 194, 195, 196, 198, 199, 200, 221, 222,
 228, 233, 238, 242, 252, 265, 277, 295,
 300, 301
 lingala 139
 LinkedIn 32, 65
 Lipset 28, 295
 liste noire 33
 Liverpool 130
 Livingstone 28, 54, 58, 193, 272, 290, 295,
 296
 livres audio 139
London Review of Books 259, 295
 lotissements 12
 Love Quotes 76
 Lula 213
 lunettes Oculus 16, 130, 131
 Lupton 268, 272, 296
 Lusozi 13, 29, 31, 59, 60, 63, 64, 66, 69, 76,
 77, 78, 85, 97, 99, 100, 112, 134, 135, 139,
 146, 169, 172, 194, 230, 232, 251, 253,
 260, 271

 magasin Seven Eleven 1
 Maison 18, 4, 234, 235, 236, 237, 238, 239,
 241, 242, 243, 252, 253, 270
 maison transportable 234, 240, 243, 251
 Maistre 144, 296
 manque de confiance en soi 52, 179
 manuel de vie 147
 marché virtuel 153
 masculinité 149, 150, 166, 244
 matériels visuels 6
 Matteo 50, 133
mbenguist 284
 McIntosh 58
 médias sociaux 110, 177
 médias sociaux 13, 14, 18, 21, 4, 6, 7, 17, 18,
 19, 26, 28, 31, 32, 33, 34, 40, 43, 46, 50,
 51, 52, 53, 58, 69, 81, 83, 92, 94, 108, 110,
 115, 116, 117, 121, 130, 132, 135, 136,
 144, 145, 165, 247, 250, 255, 258, 264,
 265, 277, 278, 280, 283
 méditation 12, 58, 96, 109
 Meiweibuyongdeng 106
 mêmes 42, 58, 137, 138, 201, 205, 206, 207,
 215
 mémoire 17, 86, 108, 115, 116, 119, 144,
 153, 154, 166, 181, 198, 200, 220, 242,
 244, 248
 messagerie 1, 35, 40, 44, 65, 66, 88, 92, 137,
 172, 195, 196, 198, 242
 Met Eireann 89

 métro 13, 41, 42, 43, 65, 74, 127, 159, 170,
 201
 Mexique 107
 mHealth 25, 27, 9, 10, 95, 96, 109, 275
 microscope 262, 301
 Microsoft Windows 228
 migrant 9, 142, 302
 migrants péruviens 5, 14, 118, 159, 219
 Milan 13, 21, 25, 13, 29, 42, 43, 44, 47, 48,
 59, 60, 81, 85, 103, 112, 132, 146, 169,
 170, 194, 214, 232, 235, 236, 253, 254,
 282, 287
 Miller et Slater 28
 ministère de la Santé 100
 Mister Auto 153
Mobile money 15, 99, 296
 Morozov 57, 93, 111, 268, 272, 297
 mosaïc 301
 mot clé 33
 moteur de recherche 33, 131
 Moto G 65
 Motorola 18, 65
 mots de passe 79
 moyens 9, 25, 21, 31, 36, 83, 97, 120, 168,
 175, 194, 195, 216, 220, 231, 261, 263
 Mozambique 21, 22, 287
 MP3 140
 MTN 62, 216
 muezzin 16, 160, 205
 multiple 300
 Museveni 31, 298
 musique 10, 16, 2, 7, 55, 76, 92, 104, 114,
 131, 135, 137, 138, 139, 140, 142, 143,
 144, 145, 150, 173, 177, 182, 184, 189,
 237
 musulmans 192

 narcissisme 7, 26
 navigateur 17, 90, 110, 190
 néolibéralisme 264
 Netflix 71, 74, 149
 New York 260, 288, 289, 290, 291, 292, 293,
 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301,
 302, 303
 Nextel 62
 NHN 196
 Nokia 18, 27, 150, 152
 NoLo 14, 16, 17, 21, 25, 13, 27, 29, 42, 47,
 48, 49, 50, 51, 59, 60, 62, 70, 85, 102, 112,
 126, 131, 132, 133, 140, 146, 155, 169,
 192, 194, 201, 202, 214, 232, 235, 249,
 253, 254, 256
 normativité 161, 166
 normes culturelles 10, 161, 163
 nostalgie 42
 notebook 60
 nourriture 18, 98, 99, 136, 163, 225
 Nouvel An 203
 nouvelle technologie 2
 nouvelles applications 106, 246
 nucléaire 78, 136, 145, 157, 158, 212, 219,
 235, 252
 numérique 11, 23, 24, 26, 6, 14, 17, 26, 35,
 36, 37, 40, 54, 56, 58, 63, 65, 66, 83, 93,
 97, 114, 115, 116, 121, 143, 144, 152, 160,
 165, 168, 174, 176, 177, 187, 191, 192,

- 193, 198, 240, 255, 259, 261, 272, 276,
279, 280, 285
- numérisation des services 109, 187
- Nyamnjoh 285, 289, 298
- Oasis FM 104
- observation du participant 10
- Occidentalisation 31, 46
- olugambo* 32
- OnePlus 18
- Open access 294
- OPPO 120, 121
- Opportunisme 5, 10, 4, 112, 113, 114, 126,
127, 129, 132, 137, 141, 142, 143
- Opportunisme permanent 5, 10, 4, 112, 113,
114, 126, 129, 132, 141, 142, 143
- opportuniste 113, 114
- orange 129
- ordinateur de bureau 70, 72, 74
- ordinateur portable 70, 71, 72, 74, 240
- organisation de 12, 104, 105, 114, 124,
235
- organisation des applications 102
- organisation du travail 246
- Osaka 27, 38, 120, 221
- Otaegui 3, 13, 15, 16, 24, 25, 27, 14, 42, 111,
118, 128, 180, 298
- Outline of a Theory of Practice* 288
- Paddy Power 53
- page web 17, 159
- paiement mobile 225, 226
- Palestiniens 176, 254
- Panamericana 104
- pandémie de Covid-19 24, 25, 41, 56, 125,
137, 241, 257, 259, 261, 262, 263, 265,
269, 280
- panneaux solaires 66
- Papacharissi 23, 28, 298
- paramètres 10, 169, 192, 233, 246
- Pare-feu 33
- Parenting for a Digital Future 272
- partage d'images 142
- partage de blagues 133, 207
- partage de vélos 106
- Parti Communiste 36, 37
- participants à la recherche 19, 10, 30, 31, 42,
55, 63, 78, 110, 120, 126, 130, 139, 196,
201, 248, 266, 274, 277, 278, 279, 284,
285
- Patrick Awondo 3, 15, 16, 17, 18, 23, 25, 15,
124, 164, 171, 208, 209, 231, 250
- Payeven 156
- pèlerinage 161
- personnel 5, 42, 60, 100, 101, 149, 157, 225,
261, 263, 279
- personnes âgées 7, 8, 10, 11, 17, 24, 3, 4, 9,
10, 12, 14, 19, 26, 30, 31, 34, 35, 36, 37,
38, 39, 40, 41, 46, 47, 49, 56, 57, 62, 63,
65, 71, 72, 78, 80, 89, 94, 95, 96, 101, 103,
113, 115, 116, 119, 120, 121, 123, 124,
126, 127, 129, 130, 131, 132, 139, 140,
142, 151, 153, 160, 165, 169, 170, 171,
172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 182,
183, 184, 185, 187, 188, 189, 190, 191,
192, 205, 212, 213, 226, 236, 242, 247,
251, 252, 255, 256, 257, 261, 268, 274,
276, 277
- Peru Radio 104
- Pinduoduo 80, 110
- play store 807
- problèmes 8, 29, 30, 31, 33, 38, 54, 56, 57,
65, 66, 67, 69, 70, 74, 78, 93, 95, 96, 100,
118, 134, 136, 154, 169, 173, 177, 184,
188, 189, 190, 205, 212, 216, 220, 241,
251, 255, 272
- Realtime 3
- républicains 264
- réseau de télécommunications 196
- respect 11, 25, 31, 36, 42, 47, 56, 57, 62, 100,
121, 171, 172, 269, 270, 283
- ressources 54, 55, 76, 244, 248
- restreint 93, 195
- retraite 11, 80, 100, 103, 123, 127, 134, 141,
142, 146, 153, 155, 157, 161, 166, 170,
175, 178, 184, 190, 213, 214, 215, 216,
217, 231, 245, 246, 249
- Reuters 49, 58, 299
- révolution culturelle 165, 175
- Richard Maxwell et Toby Miller 24
- RIP.ie 129
- Rolling Stones 175
- Royaume-Uni 4, 130, 150, 164, 203
- RTÉ 57, 89
- rues 42, 256
- RyanAir 89
- S.M.A.R.T. 5, 232
- Samsung 15, 16, 18, 24, 39, 65, 87, 108, 173,
181, 246, 248
- santé 9, 12, 15, 16, 23, 24, 25, 1, 9, 10, 12,
21, 27, 30, 35, 46, 48, 51, 55, 58, 78, 86,
95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 109,
110, 130, 132, 135, 149, 159, 163, 165,
175, 177, 189, 221, 223, 224, 229, 261,
265, 268, 269, 274, 275, 276, 277, 279
- Santiago 13, 15, 21, 25, 27, 9, 14, 25, 29, 41,
42, 59, 65, 80, 85, 92, 94, 95, 104, 112,
118, 127, 131, 140, 142, 146, 159, 169,
172, 178, 179, 194, 218, 219, 220, 223,
232, 239, 254, 255, 256, 257, 276, 281,
291, 293
- São Paulo 25, 12, 29, 59, 62, 85, 112, 146,
155, 169, 185, 193, 194, 212, 224, 232,
260, 291, 293, 298, 299, 300
- Sasaki Lise 27, 13
- satire 201, 207
- scandale Cambridge Analytica 259
- Schofield 289
- Scientific American* 290
- sélection de 70, 139, 246
- selfies 120, 186, 246
- sens du rituel 121
- service de consultation médicale 221
- Seyler 295
- Shanghai 14, 15, 25, 14, 29, 59, 73, 79, 82,
85, 87, 88, 106, 110, 112, 120, 121, 122,
124, 129, 139, 146, 157, 165, 166, 169,
175, 182, 183, 184, 188, 194, 203, 220,
225, 231, 232, 236, 239, 240, 249, 251,
252, 260, 261, 272, 282

Shirky 27, 58, 167, 168, 300
 Sicile 13, 201, 235
 Siri 82, 149, 168
 site de recherche 14, 27, 94, 132, 235, 236, 237, 246
 sites de recherche du Projet ASSA 13, 11
 Skype 32, 63, 72, 89, 118, 149, 220, 241, 280, 298
 smart 5
 smartphone Doro 182
 Snowden 31, 258, 259, 292
 socialité 53, 81, 167, 195, 210, 212, 220, 229, 240, 253
 soins 34, 55, 56, 78, 119, 136, 159, 176, 194, 257, 260, 261, 262, 281
 solutionnisme 9, 92, 93, 95, 106, 110, 112, 262, 269
 solvabilité 93
 source d'informations 49
 soutien 17, 22, 77, 101, 129, 157, 158, 176, 178, 201, 216, 218, 229, 230, 236, 242, 253, 254, 267
 Space Invaders 159
 spécialiste 121
 Spotify 89, 104, 175, 191
 statut 8, 16, 20, 21, 62, 63, 82, 112, 216, 258
 Stickers 13, 38, 295
 stockage 64, 65, 72, 76, 115, 148
 stratégies 21, 33, 36, 39, 49, 110, 186, 258
 Street View 189
 stress 162, 181, 194
 Strittmatter 259
 Su Shi 204
 subvention 27
 Suède 267
 surveillance 8, 12, 19, 21, 5, 22, 24, 25, 29, 30, 31, 33, 34, 41, 49, 55, 56, 57, 65, 152, 163, 186, 194, 234, 240, 241, 257, 258, 259, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 272, 288, 292, 297, 301
 Sutton 52, 58, 145, 301
 synchronisation automatique 72
 système de crédit social 263

 tablettes 9, 41, 70, 71, 82, 102, 196
 taille 40, 70, 72, 115
 Taobao 80, 110
 taxe OTT 13, 32
 technologie 3, 4, 12, 13, 21, 23, 25, 3, 5, 7, 8, 19, 20, 27, 29, 36, 41, 42, 58, 83, 92, 93, 99, 101, 107, 123, 144, 145, 159, 165, 172, 177, 179, 185, 188, 191, 212, 220, 232, 261, 262, 265, 271
 technomobilité 20
 téléphone mobile 13, 14, 15, 20, 21, 26, 32, 33, 60, 61, 112, 236
 téléphones fixes 18, 19, 63, 72
 téléphones mobiles 19, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 38, 45, 51, 59, 63, 65, 66, 97, 136, 150, 185, 273
 télévision 2, 44, 47, 57, 70, 71, 72, 75, 100, 104, 132, 134, 138, 139, 140, 145, 149, 159, 184, 213, 215, 237, 240
 Tencent 17, 24, 108, 110, 196, 226, 229, 288

 Tenhunen 21, 22, 28, 301
 Thaïlande 107, 196
 The Class 295, 296
 The Economist 28, 145, 262, 272, 301
 The Great Indian 22, 291
 The Guardian 262, 289, 297, 300, 301
 the Independent 89
 The Internet 289, 297
 The Onion 132
 The tech "solutions" for Coronavirus take the surveillance state to the next level 297
 Thompson 248, 271, 288, 301
 Thornhill 14, 15, 276
 Tidy Towns 81, 254
 TikTok 39, 255
 tontines 15, 216
 torche 153, 246
 toujours allumée 75
 tourisme 7, 23
 traditions 31, 34, 78, 166, 176, 252, 260
 traduction 7, 142
 traitement de 267
 traitements contre le cancer 223
 transactions bancaires 40, 71, 78, 90
 transformation 12, 4, 10, 120, 146, 167, 298
 transnational 287, 288, 292, 296, 302
 transport 10, 16, 3, 7, 38, 78, 89, 99, 125, 126, 127, 148, 233, 234, 235, 242, 251
 travail 26, 1, 8, 22, 24, 26, 33, 48, 53, 54, 55, 63, 66, 72, 83, 85, 100, 127, 140, 143, 149, 154, 157, 170, 192, 201, 210, 214, 219, 221, 234, 235, 239, 240, 241, 244, 245, 246, 247, 256, 265, 272, 273, 278, 280, 283, 285
 tremblement de terre 136, 145, 196, 235
 triathlon 210
 tricoter 44
 Trinidad 13, 11, 20, 26, 94, 144, 278, 297
 Tripadvisor 90, 104, 130, 143, 242
 tsunami 107, 136, 145, 196, 235
 Twitter 19, 32, 33, 35, 150, 162, 163, 192, 296, 298, 303

 Uber 104, 126, 127, 242
 ubiquité de 13, 43
 Union soviétique 17
 University College London 4, 25, 26, 283

 vacances 10, 7, 59, 72, 121, 126, 130, 142, 143, 212, 242
 Valeria 17, 179, 180
 vendeurs 139, 144, 153
 Vénézuéla 94
 vérification de faits 49
 vétérans de Bafout 216
 victorien 7
 vidéo 16, 2, 37, 68, 73, 74, 80, 81, 83, 110, 134, 140, 173, 196, 198
 vie quotidienne 5, 9, 5, 8, 23, 26, 44, 78, 82, 83, 85, 86, 99, 109, 112, 113, 117, 120, 142, 146, 147, 176, 177, 184, 247, 268, 269, 273, 275, 278, 279
 vieillissement 7, 21, 23, 25, 9, 10, 36, 60, 101, 175, 176, 182, 185, 261, 274, 275, 277

VIH 22
villes intelligentes 93
virtuel 59, 144, 163, 170, 188, 241
vlogging 6
Voice of America 136

Waze 42, 58, 104, 109, 127, 292

Xiaomi 16, 17, 39, 292, 300

Yaoundé 15, 16, 18, 23, 25, 9, 15, 25, 29, 59,
62, 63, 65, 67, 69, 72, 75, 85, 96, 97, 112,
115, 123, 124, 133, 134, 144, 146, 163,
166, 169, 170, 171, 194, 207, 215, 216,
217, 218, 230, 232, 239, 245, 249, 250,
253, 255, 261
YouTube 2, 65, 66, 70, 89, 92, 96, 131, 132,
133, 140, 142, 153, 189, 190, 246, 275,
281, 286



Le smartphone est généralement sous notre nez au point où l'on pense tout savoir de lui. Mais savons-nous réellement ce que c'est ? Pour le comprendre, 11 anthropologues ont passé chacun 16 mois dans des communautés en Afrique, en Asie, en Europe et en Amérique du Sud pour analyser l'utilisation des smartphones par les personnes âgées. Leur recherche montre que les smartphones sont une technologie pour tous, qui n'est pas seulement dédiée aux jeunes.

Le Smartphone Global présente une série de perspectives originales qui découle de ce projet de recherche international et comparatif. Les smartphones sont devenus autant un lieu de vie qu'un appareil que nous utilisons pour un « opportunisme permanent », parce que nous les portons toujours avec nous. Les auteurs démontrent que le smartphone est plus qu'un dispositif pour des applications et explorent les différences entre ce que disent les gens à propos du smartphone et la façon dont ils l'utilisent.

Le smartphone est sans pareil dans la mesure où nous pouvons le transformer. Par conséquent, il est rapidement assimilé aux valeurs personnelles. Pour le comprendre, nous devons prendre en compte une gamme de nuances nationales et culturelles, notamment la communication visuelle en Chine et au Japon, le transfert d'argent au Cameroun et en Ouganda et l'accès aux informations sanitaires au Chili et en Irlande, ainsi que diverses trajectoires de vieillissement à Al-Quds, au Brésil et en Italie. Ce n'est qu'au terme de cela que nous pouvons cerner la nature d'un smartphone et comprendre ses conséquences sur les vies humaines dans le monde.

Daniel Miller est Professeur d'Anthropologie à UCL. Laila Abed Rabho est chercheuse au Harry S. Truman Institute for Advancement of Peace. Patrick Awondo est enseignant d'Anthropologie à l'Université de Yaoundé I et *Research Fellow* au département d'Anthropologie à UCL. Maya de Vries est une chercheuse postdoctorante au Hebrew University of Jerusalem. Marília Duque est Chercheuse à ESPM (Escola Superior de Propaganda e Marketing) São Paulo. Pauline Garvey est Maître de Conférences en Anthropologie à Maynooth University, Kildare, Irlande. Laura Haapio-Kirk est Doctorante au Département d'Anthropologie à UCL et au RAI/LEACH Fellow en Anthropologie publique. Charlotte Hawkins est chercheuse postdoctorale à UCL. Alfonso Otaegui est Enseignant d'anthropologie à l'Université Pontificale Catholique du Chili. Shireen Walton est Enseignante d'Anthropologie à Goldsmiths, University of London. Xinyuan Wang est Postdoctorante au Département d'Anthropologie à UCL.



 Free open access
version available from
www.uclpress.co.uk

 Ageing
with
Smartphones



 **UCLPRESS**

Cover Design:
Jason Anscomb