Cybergeo: European Journal of Geography
Espace, Société, Territoire | 2023

Usages du téléphone mobile et spatialité : Réflexions à partir du cas des femmes du Moungo central (Cameroun)

Mobile phone uses and spatiality: Reflections on the case of women in the central Moungo region (Cameroon)

Usos del celular y espacialidad: Reflexiones a partir del caso de las mujeres del Moungo Central (Camerún)

Jérémy Pasini

Édition électronique
URL : https://journals.openedition.org/cybergeo/40171
DOI : 10.4000/cybergeo.40171
ISSN : 1278-3366

Éditeur
UMR 8504 Géographie-cités

Ce document vous est offert par Université Toulouse 2 - Jean Jaurès

Référence électronique
Jérémy Pasini, « Usages du téléphone mobile et spatialité : Réflexions à partir du cas des femmes du Moungo central (Cameroun) », *Cybergeo: European Journal of Geography* [En ligne], Espace, Société, Territoire, document 1043, mis en ligne le 13 février 2023, consulté le 14 mars 2023. URL : http://journals.openedition.org/cybergeo/40171 ; DOI : https://doi.org/10.4000/cybergeo.40171

Ce document a été généré automatiquement le 16 février 2023.

Creative Commons - Attribution 4.0 International - CC BY 4.0
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

Usages du téléphone mobile et spatialité : Réflexions à partir du cas des femmes du Moungo central (Cameroun)

Mobile phone uses and spatiality: Reflections on the case of women in the central Moungo region (Cameroon)
Usos del celular y espacialidad: Reflexiones a partir del caso de las mujeres del Moungo Central (Camerún)

Jérémy Pasini

Introduction

1 La capacité à se déplacer est essentielle pour accéder aux ressources (emplois, terre agricole, etc.) et aux services (centres de soins, écoles, etc.). C'est pourquoi de nombreuses études s'intéressent aux facteurs qui influencent la fréquence et le ressenti des déplacements dans l'espace, avec l'hypothèse qu'une meilleure compréhension des inégalités de déplacement permet d'expliquer les écarts de niveau et de qualité de vie. Le genre figure parmi les facteurs qui ont un impact notable sur la régularité et le vécu des trajets quotidiens, même s'il se combine à d'autres déterminants, comme l'âge et le niveau de revenu (Diaz Olvera *et al.*, 2005 ; Etolo, 2018).

2 Les études menées sur les déplacements des femmes en Afrique montrent que les femmes vont moins loin tout en subissant un encadrement plus strict que les hommes. Certaines recherches mentionnent même l'assignation des femmes aux espaces privés ou proches de l'habitation, ce qui suppose une illégitimité de leur présence dans d'autres lieux (Diaz Olvera *et al.*, 2018). D'autres auteurs observent, à l'inverse, une intensification et une diversification des circulations des femmes (Guétat-Bernard, 2011 ; Mimche *et al.*, 2018). Bien que ce dernier phénomène trouve ses origines dans des

causes multiples[1], il est probablement aussi imputable à l'essor de nouvelles technologies telles qu'Internet et le téléphone portable[2]. Par exemple, Internet peut servir à se renseigner sur d'éventuelles destinations de migration ou à s'orienter lors des déplacements quotidiens (applications mobiles permettant le calcul d'itinéraire). Mais l'usage d'Internet n'est pas possible en zone rurale et dans les classes de population les moins favorisées. Cette technologie est encore réservée à une clientèle plutôt urbaine, capable de couvrir le coût de l'abonnement et dotée de compétences scolaires telles que la lecture et la maîtrise de l'anglais. Le téléphone portable est plus accessible : son réseau s'étend à la campagne, les coûts du service tendent à baisser et son usage repose davantage sur une culture orale (ce qui ne veut pas dire que certaines aptitudes ne soient pas requises pour s'approprier et utiliser plus aisément l'outil). Pour ces raisons, le téléphone mobile est le mode de communication principal des femmes (Tankeu, 2005). Partant de ce constat, nous avons choisi de nous concentrer sur le rôle joué par le téléphone portable dans l'organisation et la conduite des déplacements et d'écarter, dans cette étude, Internet de notre réflexion.

3 Dans l'hypothèse de la "*complémentarité/induction*", les télécommunications (dont le téléphone portable) ne suppriment pas totalement la nécessité de se déplacer physiquement. Au contraire, leur usage stimule certains déplacements (Rallet *et al.*, 2009 ; Fernandez, Marrauld, 2012). Cette hypothèse se concentre donc surtout sur la relation entre le recours aux télécommunications et la hausse de la fréquence des déplacements. Elle est quantitative. Mais une personne peut se déplacer beaucoup sans que cela soit bénéfique pour elle, c'est-à-dire sans que sa situation économique ou son statut social ne s'améliore. Par conséquent, l'hypothèse de la "*complémentarité/induction*" doit être enrichie d'une dimension plus qualitative. Pour cela, nous nous appuyons sur les travaux de Vincent Kaufmann et Christophe Jemelin (2004) sur la "*motilité*". En dehors de l'accès aux réseaux et des compétences nécessaires pour se mouvoir, la "*motilité*" désigne la valeur accordée par les individus à leurs trajets. Elle renvoie à ce que les individus ont envie[3] ou pas de faire en matière de déplacement. La "*motilité*" fait aussi référence aux systèmes normatifs qui encouragent, restreignent, autorisent ou interdisent les déplacements selon que l'on est jeune, âgé, un homme, une femme, etc. Cette dimension permet de questionner la façon dont sont vécus les déplacements. Elle invite à dépasser la relation, souvent mise en avant, entre déplacement et liberté. Elle ouvre le champ à l'analyse de déplacements forcés, prescrits, routiniers ou aliénants.

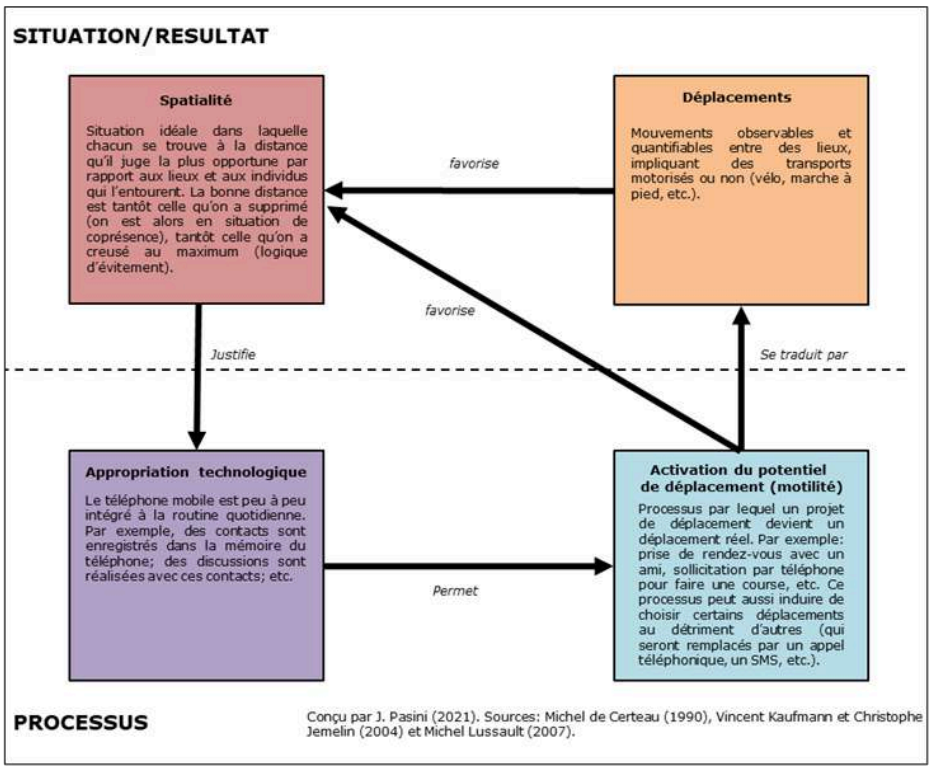
4 La diffusion du téléphone portable en Afrique est souvent accueillie positivement, notamment au regard de la situation des femmes. Gado Alzouma (2008) rappelle que le Fonds de Développement des Nations Unies pour les Femmes (UNIFEM) considère les moyens de communication, tels que le téléphone mobile, comme des outils pour l'*empowerment* (l'augmentation des capacités) des femmes et l'égalité des genres. Néanmoins, cette vision est trop centrée sur l'objet technique lui-même. Elle s'intéresse principalement aux effets produits par la diffusion de cet objet technique sur la société et les individus qui la composent. En réaction à ce paradigme techno-déterministe, un autre courant de recherche est apparu avec pour objectif de se focaliser, non plus sur les conséquences dérivées de l'adoption d'une technologie, mais sur ce que les usagers de cette technologie font avec elle. Dans la théorie des "*arts de faire*", Michel de Certeau (1990) reconnaît d'emblée la capacité des individus à l'autonomie et à la créativité. Appliquée à l'usage d'un objet tel que le téléphone mobile, la théorie des "*arts de faire*"

conduit à considérer que les individus s'inventent une manière propre de l'utiliser, en l'adaptant et en le détournant pour satisfaire leurs besoins quotidiens.

5 Dès lors, l'hypothèse initiale de l'article est la suivante : les femmes exploitent, voire détournent, les fonctions du téléphone mobile pour accroître leur pouvoir de gestion sur leurs activités et leurs déplacements.

6 Selon cette hypothèse, les femmes se servent de leur téléphone portable pour augmenter leur faculté à effectuer des choix spatiaux : organiser un rendez-vous en un lieu choisi par avance, accepter tel déplacement et différer tel autre (qui sera parfois remplacé par une communication téléphonique), consentir ou refuser de répondre à la question "*où es-tu ?*" lors d'un appel, etc. L'hypothèse entre dans le champ de la géographie en ce qu'elle suppose que le téléphone mobile est un instrument de la "*spatialité*", mot qui renvoie à la situation idéale dans laquelle chaque individu, pour un moment donné, se trouve à la distance[4] qu'il juge appropriée par rapport aux autres individus (Lussault, 2007).

Figure 1 : Schéma du cadre d'analyse (lire à partir du processus "*Appropriation technologique*")



Pasini, 2021
Sources : De Certeau, 1990 ; Kaufmann, Jemelin, 2004 ; Lussault, 2007.

7 Cependant, il manque encore des études sur la façon dont les femmes, en Afrique subsaharienne, cherchent, par la communication numérique, à planifier et contrôler leurs mobilités, donc leur placement dans l'espace et leur "*spatialité*". La présente étude vise à combler ce manque. Elle est exploratoire en ce qu'elle s'appuie sur des données issues d'un groupe-test réduit. En effet, les données recueillies nous ont aidé à saisir le rapport des femmes du Moungo central à la mobilité et au téléphone mobile, mais elles ne permettent pas d'inférer des résultats généralisables. En revanche, la méthode de recherche peut être reproduite sur d'autres terrains.

8 La démarche générale de l'article est inductivo-hypothético-déductive (Cattell, 1966). Elle part d'une hypothèse de travail construite à partir de lectures et d'expériences antérieures. Cette proposition initiale est ensuite testée sur le terrain. La phase d'observation empirique permet de déduire un certain nombre de conséquences qui réorientent la recherche : la première hypothèse est alors reformulée en une hypothèse différente, de façon à tenir compte de ce qui a été constaté sur le site d'enquête. Cette démarche, qui dépasse le cadre de cet article, a vocation à être poursuivie jusqu'à l'émergence "*d'une théorie qui résiste aux confrontations avec le réel*" (Béguin, 1985).

9 La démarche décrite ci-dessus se traduit dans le plan choisi pour structurer la réflexion. Après avoir dressé un état des lieux des formes, contraintes et évolutions des pratiques de déplacements des femmes au Cameroun (en y intégrant les recherches récentes sur le rôle du téléphone portable dans le déclenchement et la coordination de ces déplacements), nous présentons le terrain retenu pour tester l'hypothèse, ainsi que la méthode de collecte et d'analyse des données empiriques. Nous exposons ensuite les principaux résultats de l'enquête de terrain. Pour finir, nous effectuons un retour à l'hypothèse, au cours duquel cette dernière est révisée en prenant en compte les conclusions issues de la phase d'observation.

Les femmes et leurs déplacements : un état de la question

10 Cette partie dresse un bilan des connaissances sur les déplacements des femmes, en y intégrant des résultats de recherches menées au Cameroun. Nous montrons d'abord que, dans ce pays, les femmes sont astreintes à des déplacements liés au fonctionnement de la famille et de l'économie. Nous nous focalisons ensuite sur la surveillance des femmes lorsqu'elles quittent leur domicile. Nous éclairons alors non seulement l'apport du téléphone mobile dans cette supervision à distance, mais aussi le sens donné à cette dernière par ceux qui la mette en œuvre et celles qui la vivent.

Déplacements des femmes et fonctionnement des familles

11 Au Cameroun, les déplacements des femmes sont primordiaux pour permettre le fonctionnement et la reproduction de la famille. Sur le plan des mariages par exemple, Jean-Claude Barbier *et al.* (1983) ont identifié un système d'échange des épouses à l'intérieur et entre les différentes familles qui forment la population du Moungo (figure 2). Au XIXe siècle, le départ des femmes du foyer de ses parents vers celui de son époux aidait à amorcer une relation durable entre des familles distinctes. Cette relation pouvait être mise à profit commercialement car elle facilitait la circulation de biens de familles à familles, élargissant ainsi les transactions économiques au-delà de l'espace de proximité.

12 Aujourd'hui, les déplacements des femmes ne sont pas moins vitaux, en particulier dans l'agriculture et le commerce. Ce sont elles qui assurent le portage des produits du champ vers l'habitation, où ils sont transformés en plats consommables. L'espace de vie des femmes se structure autour de quelques pôles (la parcelle agricole, la cuisine, etc.) reliés entre eux par des déplacements qui impliquent souvent de transporter des charges lourdes. Roland Pourtier (2015) fournit une description fidèle de cette réalité :

"*À la différence du temps de travail des hommes, celui des femmes s'inscrit dans la quotidienneté car il faut, plusieurs fois par semaine, sinon chaque jour, effectuer ce*[s] *trajet*[s]*, sangler son panier. Pénibilité et quotidienneté du portage sont le lot des femmes qui vivent dans les villages forestiers*". Ce sont également les femmes qui s'occupent de commercialiser les vivres sur le marché ou de manière ambulante (par exemple : vente de plantain grillé en bord de route). Cela se comprend par le fait que la crise de la caféiculture, activité traditionnellement dominée par les hommes, a eu pour répercussion une baisse des revenus masculins. Par contrecoup, le travail des femmes et les revenus qui en sont dérivés ont pris plus d'importance dans la survie des ménages : ce sont elles qui assument les dépenses autrefois prises en charge par les hommes (Guétat-Bernard, 2011).

13 Pourtant, aussi essentiels qu'ils soient à l'existence des familles, les déplacements des femmes sont soumis à un contrôle social étroit. En effet, la présence dans et l'usage de l'espace public[5] est règlementé par des codes et normes sexués qui sont défavorables aux femmes. Ces dernières sont admises à l'extérieur du domicile en tant que passantes, mais le droit de se trouver dans la rue et d'y agir comme elles l'entendent, en dehors des tâches qui leur sont prescrites socialement, leur est refusé. C'est ce que décrit Hélène Guétat Bernard (2011) : "*la circulation* [des femmes dans l'espace public] *dans le sens de passage peut toujours être admise, mais non l'acceptation sociale à y être*". La littérature scientifique permet de cerner l'origine de cette illégitimité de la présence des femmes dans l'espace public : les travaux de Danièle Kergoat (2001) d'une part, et ceux de Léonard Nguimfack *et al.* (2010) et d'Hélène Guétat Bernard *et al.* (2013) d'autre part, permettent d'envisager deux explications principales à cette situation.

14 D'abord, les inégalités de droits et de devoirs entre les hommes et les femmes sont légitimées par les différences biologiques entre ces derniers. Dès lors, l'enfermement de la femme dans la sphère reproductive et les déplacements qui s'ensuivent ne sont plus le résultat d'une construction sociale mais le résultat d'un déterminisme naturel. Parce que les femmes ne sont pas comme les hommes, elles ne peuvent bénéficier des mêmes privilèges, ni occuper la même place dans la société[6]. Il en découle une répartition sexuelle du travail, selon laquelle certaines activités sont mieux à mêmes d'être accomplies par des femmes et d'autres par des hommes (Kergoat, 2001).

15 Ensuite, le contrôle de la présence des femmes dans l'espace public est légitimé par la peur, du côté des hommes, de voir leur position dominante s'affaiblir si les femmes disposaient d'une totale liberté de mouvement. En particulier, les hommes redoutent que la libéralisation des sorties des femmes donne lieu à des comportements jugés peu respectables (flirts, consommation d'alcool, etc.). Ils craignent les commérages qui en résulteraient et qui mettraient à mal leur image de chef de famille. Dans les zones rurales et les petites villes, où chacun se connaît et se surveille, les normes sociales imposent aux femmes de ne pas se déplacer n'importe comment et pour n'importe quelles raisons (Guétat-Bernard *et al.*, 2013). L'homme étant traditionnellement le dépositaire du pouvoir familial, c'est à lui que revient de faire respecter l'ordre établi (Nguimfack *et al.*, 2010), au risque d'apparaître impuissant aux yeux du reste de la population.

Déplacements des femmes et surveillance numérique

16 Étymologiquement, le mot "*surveillance*" dérive du latin *vigilare* qui signifie "*être éveillé, sur ses gardes, attentif*"[7]. Ce terme renvoie ainsi à une observation minutieuse de quelque chose ou de quelqu'un. Il implique un certain rapport de proximité. Pour observer un objet, une situation, une personne, ne faut-il pas l'avoir à portée de vue ? Avant l'essor du téléphone mobile, la réponse à cette question aurait été affirmative. Mais la diffusion de celui-ci autorise des formes de surveillance à distance.

17 Plusieurs géographes, sociologues et historiens se sont emparés de ce thème, d'abord en Occident puis en Afrique. Ainsi, pour Rachel Pain *et al.* (2005), les téléphones portables ont fait entrer la surveillance, traditionnellement associée aux gouvernements et aux sociétés privées, dans le domaine des relations personnelles. Toutefois, cette surveillance n'est pas forcément connotée négativement. Se fondant sur des données issues de groupes de discussion et de questionnaires, leur étude suggère que l'usage du téléphone mobile sécurise les jeunes britanniques dans leur utilisation des espaces publics. Les auteurs montrent notamment que pour les jeunes femmes, le fait d'être vues avec un téléphone dans la rue donne l'illusion qu'elles ne sont pas seules, ce qui a pour effet de repousser d'éventuels agresseurs. Julia Pfaff (2010) nuance les conclusions de Rachel Pain *et al*. Selon elle, si détenir un téléphone est souvent perçu comme un moyen d'accroître la sécurité des déplacements des plus jeunes, c'est également une incitation à mener des activités à risque et/ou à se rendre dans des endroits dangereux. Le fait de se sentir relié au domicile par une "*laisse numérique*" désinhibe certains déplacements, car cela donne la sensation de pouvoir appeler au secours rapidement en cas de besoin.

18 Par ailleurs, d'autres recherches explorent la façon dont le traçage par téléphone est accepté ou rejeté par celles qui le subissent. Au Cameroun, Édith Valérie Etolo (2018) a montré que certaines femmes tolèrent la surveillance de leur conjoint car elles y voient la preuve de leur attachement. La sociologue met en exergue le rôle du mariage, qui "*détermine largement le destin des femmes*" et qui prend le pas sur tous les autres domaines de l'existence. En outre, l'insécurité réelle de certains quartiers des villes camerounaises sert à légitimer un droit de regard des hommes sur les sorties des femmes. Ces dernières admettent d'autant plus ce contrôle qu'elles se disent plus préoccupées que les hommes par le risque d'agression dans la rue ou les transports publics (Diaz Olvera *et al.*, 2018). À rebours des femmes qui s'accommodent de cette domination, certaines s'efforcent de la dépasser en usant de stratégies plus ou moins élaborées. Exploitant un matériau empirique acquis au Ghana, au Malawi et en Afrique du Sud, Gina Porter *et al.* (2020) découvrent que certaines femmes ont recours à des faux noms et à des codes pour camoufler leurs aventures amoureuses et déjouer la surveillance de leurs partenaires. Dans une autre publication, qui se fonde sur une comparaison entre deux villes camerounaises, Buéa (sud-ouest) et Ngaoundéré (nord), l'historien Francis Fogue Kuate (2020) constate que le téléphone portable joue un rôle fondamental dans le processus d'émancipation des jeunes camerounaises, en particulier pour celles qui appartiennent à des familles musulmanes du nord. Le téléphone mobile offre la possibilité de dépasser les limites de la concession familiale en communiquant discrètement avec son petit-ami et en organisant des rencontres clandestines avec lui. Au contraire, à Buéa, en milieu chrétien, les filles n'utilisent pas le téléphone mobile pour se libérer du contrôle parental. Une première explication à

cela est que les populations du sud-ouest du Cameroun sont plus libérales que celles du nord, d'où une plus grande latitude laissée aux jeunes femmes dans leurs relations avec les hommes et dans les déplacements qui en découlent. Une seconde explication est que les utilisatrices de portable sont plus nombreuses à avoir acheté elles-mêmes leur appareil à Buea qu'à Ngaoundéré. En conséquence, elles possèdent une marge de manœuvre plus grande dans les usages qu'elles peuvent en faire.

19 Au bout du compte, le nombre de publications qui questionnent l'impact de l'usage du téléphone portable sur les pratiques spatiales des femmes au Cameroun progresse depuis quelques années (se référer notamment aux contributions d'Édith Valérie Etolo et de Francis Fogue Kuate). Cependant, ces travaux portent sur des classes de population très spécifiques. Ainsi, Édith Valérie Etolo (2018) s'intéresse aux pratiques ludiques des femmes au foyer de Yaoundé. De son côté, Francis Fogue Kuate (2020) cible des élèves et des étudiantes de moins de 25 ans, qui résident soit à Buéa, soit à Ngaoundéré. Par conséquent, la principale critique qui peut être soulevée à l'encontre de ces études est qu'elles n'apportent pas de conclusions généralisables. Notre recherche, qui se fonde elle aussi sur un groupe-test très particulier, ne permet pas non plus de produire des résultats transposables à d'autres terrains.

Méthodologie

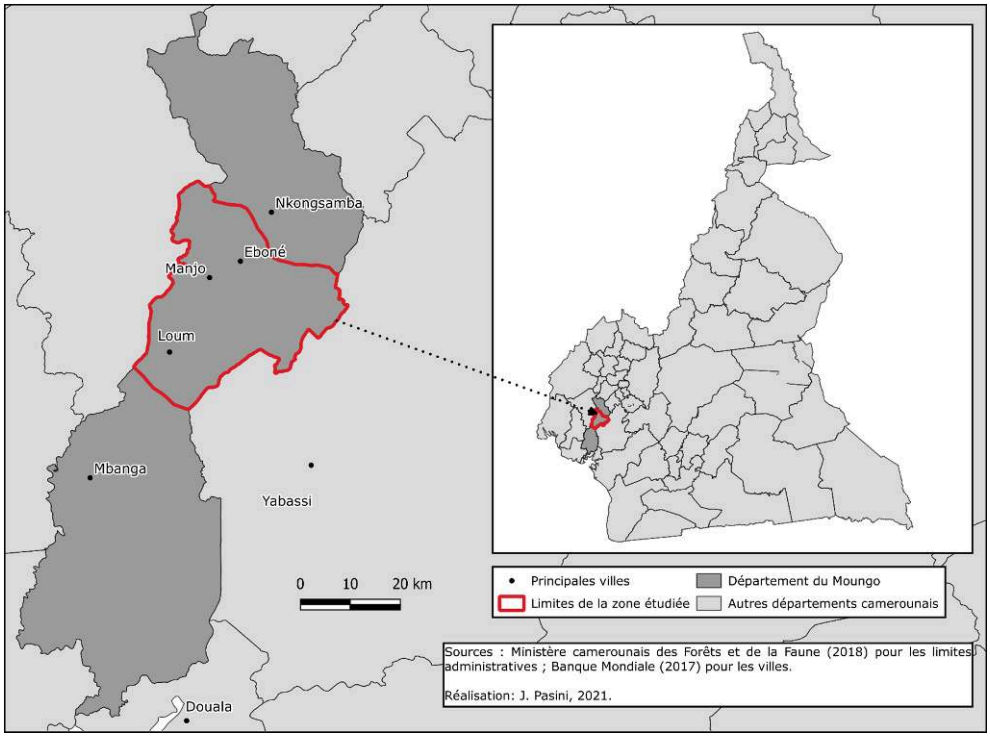
20 Dans cette partie, nous précisons dans un premier temps les raisons du choix du Moungo central comme terrain d'étude et les conditions de la collecte des données. Nous décrivons en particulier les caractéristiques de la population étudiée (nommée groupe-test dans l'article) et les types de données recueillis sur le terrain. Dans un deuxième temps, nous détaillons l'étape de préparation de ces données en vue de leur analyse. Nous insistons notamment sur la construction d'une base de données et la retranscription des entretiens en textes. Pour finir, nous présentons les outils grâce auxquels les données ont été analysées. Ces outils sont de deux types : l'analyse statistique d'une part et l'analyse textuelle d'autre part.

Missions de terrain et collecte des données

Présentation du terrain d'enquête : le Moungo central

21 Limité au sud par la ville de Douala et au nord par le plateau bamiléké, le département du Moungo s'étire sur près de 140 kilomètres. Au centre de ce territoire, l'étude porte sur trois communes (ou arrondissements) en particulier : Loum, Manjo et Eboné (ou Nlonako). Trois raisons principales nous ont incités à sélectionner ces communes pour analyser les pratiques spatiales des femmes à l'ère du téléphone portable.

Figure 2 : Localisation de la zone d'étude (entourée en rouge) par rapport au département du Moungo (en gris foncé) et au territoire camerounais (en gris clair)

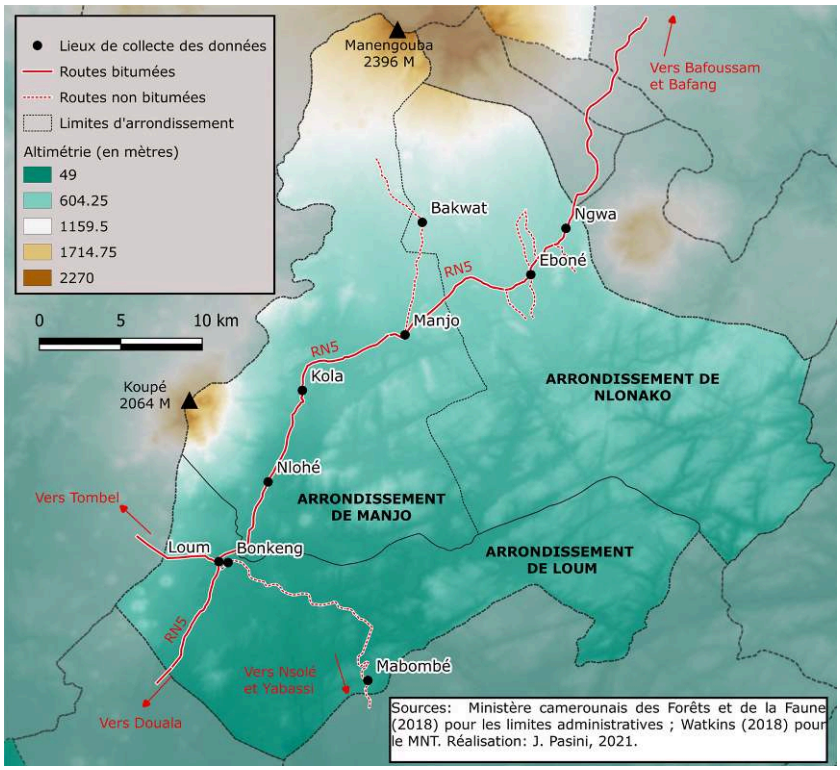


Pasini, 2021
Sources : Ministère camerounais des Forêts et de la Faune, 2018 ; Banque mondiale, 2017.

22 Sur le plan démographique, Loum et Manjo abritent plus de femmes que d'hommes. Loum dénombre 20 000 femmes contre 19 000 hommes. Manjo accueille près de 18 000 femmes pour près de 16 000 hommes. À Eboné, la situation est plus équilibrée (7 150 hommes pour 7 110 femmes). Mais le constat global est que la zone d'étude compte plus de femmes que d'hommes. C'est une originalité à l'échelle régionale, puisque les communes voisines de Yabassi et de Tombel comptent plus d'hommes que de femmes (Bucrep, 2010).

23 Dans un autre registre, les communes de Loum, Manjo et Eboné arborent une organisation spatiale singulière, qui encourage les déplacements. Traversées en leur cœur par une artère routière d'importance nationale (la RN5), Loum, Manjo et Eboné se composent d'un noyau urbain et de dizaine de villages satellites plus éloignés du centre (Mabombé, Bakwat, etc.). Le noyau urbain accueille les administrations, les commerces, les industries, les établissements scolaires et sanitaires. Les villages ont surtout des fonctions d'habitation et de production agricole. Ainsi, des actes banals de la vie quotidienne, comme s'acquitter de l'impôt ou vendre la récolte de son champ au marché, nécessitent de se rendre en centre-ville.

Figure 3 : Les trois communes à l'étude



Pasini, 2021
Sources : Ministère camerounais des Forêts et de la Faune, 2018 ; Watkins, 2018.

24 Enfin, les communes retenues pour cette étude font partie de celles où le réseau de téléphonie cellulaire est le plus développé du Cameroun, alors que certaines localités proches, comme Nkondjock et Bangem, forment des "zones blanches". En 2018, les municipalités de Loum, Manjo et Eboné totalisent 13 antennes relais (Pasini, 2018). De plus, selon le site spécialisé *Nperf*[8], les environs de Loum sont desservis par la 4G d'*Orange Cameroun*.

Première mission de terrain : prise de contact avec les habitants

25 Pour arriver à Loum, il faut parcourir une centaine de kilomètres depuis Douala (figure 2). Le voyage en bus dure environ trois heures. Il s'achève au "carrefour Tombel", dont les abords servent de gare routière. Celui-ci est entouré de magasins proposant une petite restauration : fruits coupés, plantain grillé, arachides, etc. Mais ce qui nous a frappé lors de notre première arrivée au carrefour, ce sont les dizaines de parasols colorés situés à sa proximité. Ces parasols signalent des "*call-boxes*", petits stands où du crédit téléphonique est vendu au détail. Les femmes étaient omniprésentes dans cet espace : ce sont elles qui tenaient la plupart des commerces du "carrefour Tombel".

26 Pendant trois mois (janvier-mars 2014), nous avons arpenté différents lieux fréquentés par les femmes. Outre le "carrefour Tombel", nous avons identifié la tontine et le marché comme deux endroits intéressants à explorer. Le premier de ces lieux s'est avéré inaccessible : la tontine s'est révélée être un lieu fermé, réunissant des femmes originaires d'un même quartier ou village pour épargner de l'argent. Quant au marché, nos efforts pour entrer en contact avec des femmes se sont soldés par un échec. Par

deux fois, des époux se sont manifestés pour interrompre les premiers échanges avec les commerçantes. Il est probable que ces hommes nous aient perçus comme une menace, dans la mesure où notre projet d'enquête auprès des femmes s'opposait au rôle attendu de celles-ci au marché : vendre et dégager un revenu pour le foyer.

27 C'est finalement par l'intermédiaire d'une exploitante de "*call-box*" située au "carrefour Tombel" que des contacts ont pu être noués avec des femmes à Loum. En achetant quotidiennement du crédit téléphonique auprès de la même personne, une certaine proximité s'est instaurée. Cette proximité avec l'exploitante de "*call-box*" a été décisive pour rencontrer des femmes susceptibles de participer à l'enquête. À Manjo et à Éboné, le contact avec la population s'est construit dans des conditions différentes. Comme nous n'étions pas présents dans ces villes de manière continue (nous logions à Loum), il était plus difficile de créer une relation approfondie avec leurs habitantes. Nous sommes donc passés par les chefs traditionnels, qui nous ont introduits auprès de femmes de leur cercle social. Le chef traditionnel de Kola, qui dépend de la commune de Manjo, nous a ainsi présentés auprès des enseignantes de l'école primaire du village. Celui de Bakwat, rattaché à la municipalité d'Éboné, nous a aidés à créer des relations avec des agricultrices et des commerçantes.

Deuxième mission de terrain : l'enquête par questionnaire

28 La seconde mission de terrain (janvier-avril 2015) était consacrée à la mise en œuvre de l'enquête par questionnaire. Cette dernière avait pour but d'obtenir des données non seulement sur les motifs, les destinations, la fréquence et la durée des déplacements quotidiens, mais aussi sur les moyens d'acquisition du téléphone, les fonctions utilisées et la place du téléphone dans le déclenchement et l'accomplissement des déplacements (tableau 1).

Tableau 1 : Détail du questionnaire d'enquête

Type de question (consigne)	**Libellé de la question**	**Objectif de la question**
Question ouverte de type numérique	Quel est votre âge ?	Renseigner des variables de profil qui serviront à réaliser des croisements statistiques.
Question fermée à choix binaire	Êtes-vous mariée ?	
Question fermée à choix unique (une réponse possible/ indiquer le niveau scolaire actuel pour les étudiantes)	Quel est votre diplôme scolaire le plus élevé ?	
Question fermée à choix multiples (trois réponses possibles)	Quels sont vos activités professionnelles principales ?	

Question ouverte de type numérique	À quel montant estimez-vous votre revenu mensuel (en Francs CFA) ?	
Question fermée à choix binaire	Possédez-vous actuellement un téléphone portable en état de fonctionnement ?	
Question fermée à choix unique	Par quel moyen avait vous obtenu votre téléphone portable actuel ?	Déterminer si le téléphone portable actuel a été acheté, reçu en cadeau, etc. Cette information est utile car le mode d'accès au téléphone et la façon dont celui-ci est financé déterminent en partie la liberté d'usage de l'appareil.
Question fermée à choix unique	Qui finance le plus souvent les dépenses induites par l'utilisation de votre téléphone ?	
Question fermée ordonnée	Parmi les fonctions suivantes, sélectionnez les trois que vous utilisez le plus souvent sur votre téléphone.	Identifier les principaux usages que les participantes font de leur téléphone. Cette donnée est utile parce qu'elle permet de distinguer les appels passés ou reçus en déplacement, c'est-à-dire des appels qui peuvent être liés à la gestion du déplacement lui-même (annonce d'un retard, etc.). Le but de ces questions est aussi de comprendre les raisons qui poussent les femmes à ne pas répondre à certains appels, notamment lorsque ces derniers ont lieu en situation de mobilité.
Question fermée à choix binaire	Avez-vous passé ou reçu des appels sur votre téléphone portable au cours de la journée d'hier ?	
Question ouverte de type textuel (pour les appels reçus, tenir compte uniquement de ceux auxquels vous avez répondu)	Si oui, veuillez renseigner le tableau suivant en y indiquant le nombre d'appels téléphoniques passés ou reçus dans la journée d'hier, l'identité de l'interlocuteur, le motif et le lieu où vous vous trouviez pendant ces appels.	
Question ouverte de type numérique (indiquer 0 si aucun déplacement)	Au cours des trois derniers jours, combien de déplacements avez-vous effectué ?	Être en mesure de quantifier et de spatialiser les trajets effectués par les participantes, tout en les replaçant dans leur contexte (motifs déclencheurs et rôle joué par le téléphone portable dans le déroulement du déplacement).
Question ouverte de type textuel	Si vous avez effectué au moins un déplacement, veuillez renseigner le tableau suivant. Précisez pour chaque déplacement votre lieu de départ et de destination, le motif de ce déplacement et les modes de transport utilisés. Spécifiez aussi l'identité de la personne à l'origine du déplacement : vous ou un tiers.	

Pasini, 2021.

29 Dans la mesure où les conditions d'usage du téléphone portable et de déroulement des déplacements dépendent de variables telles que l'âge, le niveau d'instruction, le milieu de vie (urbain ou rural) et le revenu disponible (Diaz Olvera *et al*., 2005 ; Etolo, 2018 ; Pasini, 2018), nous avons voulu en tenir compte au moment du recrutement des participantes à l'enquête. C'est pourquoi nous avons opté pour la technique des quotas pour constituer le groupe-test. Cette technique vise à reproduire dans le groupe-test les grands équilibres (répartition entre population jeune et âgée, non-diplômée et diplômée, etc.) observée dans la population-cible.

30 Pour construire un groupe-test représentatif de la population des femmes du Moungo central, nous nous sommes servis des résultats du recensement de la population de 2005 : nous en avons tiré la répartition des femmes selon l'âge, le niveau d'instruction et le milieu de vie (urbain ou rural). En revanche, dans la mesure où nous n'avons pu identifier aucune source d'information sur les revenus des femmes dans le Moungo central, nous avons renoncé à ce critère pour déterminer les quotas.

31 Les données du recensement de 2005 sont anciennes et ont donc certainement perdu en fiabilité. Toutefois, il n'existe pas de recensement plus récent et les projections démographiques disponibles dans d'autres documents[9] se fondent sur les chiffres du recensement de 2005. Le recensement de 2005 nous semblait donc être l'unique source sur laquelle nous appuyer pour obtenir les données nécessaires à l'élaboration des quotas (tableau 2).

Tableau 2 : Comparaison des caractéristiques démographiques et sociales de la population des femmes du Moungo central et de celle du groupe-test construit pour l'étude

Critères de définition des quotas	**Modalités**	**Répartition dans la population des femmes du Moungo central**	**Répartition dans le groupe-test**
Répartition par âge	Moins de 15 ans	34,8 %	Non utilisé pour l'étude
	15-59 ans	61,2 %	91,1 %
	60 ans et plus	4 %	8,9 %
Niveau d'instruction	Sans instruction	29 %	28,8 %
	Instruction primaire	30 %	31,1 %
	Instruction secondaire	32 %	31,1 %
	Enseignement supérieur	9 %	8,8 %
Répartition par lieu de résidence	Population urbaine	77, 1 %	77,7 %

	Population rurale	22,9 %	22,22 %

Pasini, 2021.
Sources : BUCREP, 2010 ; Ngoufo Yemedi, Bilo'o, 2010.

32 L'objectif était de soumettre le questionnaire à 45 femmes. Ce chiffre correspond à un millième de la population de femmes de la zone d'étude (qui s'élève à 45 240). La taille du groupe-test n'a pas été déterminée par une formule mathématique. Elle a été adaptée aux ressources limitées disponibles sur le terrain, à savoir l'absence d'assistance lors des enquêtes ou les difficultés d'accès à certains villages (malgré le prêt d'un véhicule en 2016). Concrètement, le recrutement des participantes à l'enquête s'est fait selon une méthode "par réseaux". Les femmes rencontrées lors de la mission de terrain de 2014 ont constitué un premier groupe de participantes à l'étude par questionnaire. Puis celles-ci ont été invitées à proposer des connaissances qui accepteraient de répondre au questionnaire. Cette méthode de recrutement a permis d'identifier rapidement et sans difficulté des individus à enquêter. Elle impliquait aussi certains risques. D'abord, parce que les critères qui poussaient les participantes à nous proposer telle ou telle de leurs proches pour poursuivre l'enquête étaient opaques. Elles ont parfois voulu protéger certaines de leurs relations en évitant de nous orienter vers elles, ce qui a pu nous éloigner de profils intéressants. Ensuite, parce que le mode de recrutement "par réseaux" aboutissait à une certaine homogénéité sociale. En effet, les participantes à l'étude ont eu tendance à nous guider vers leurs amis (plus rarement vers des membres de leurs familles), c'est-à-dire des personnes qui leur ressemblent. Pour remédier à ce problème, nous nous sommes appuyés sur les quotas mentionnés précédemment. Dès que l'effectif souhaité pour une catégorie de population était atteint, le recrutement pour celle-ci était stoppé et la recherche de participantes était réorientée vers les autres catégories de population. Dans les faits, à la fin de la période de recrutement, nous avons demandé à être mis en contact avec des femmes plus âgées et/ou qui résidaient en milieu rural, ces profils ayant été les plus difficiles à atteindre.

33 En ce qui concerne le déroulement de l'enquête proprement dite, le choix a été fait d'imprimer les questionnaires au format papier et de les remplir directement avec les participantes à leur domicile. Ce choix se justifiait par l'impossibilité technique de diffuser le questionnaire par Internet, dans la mesure où ce dernier n'est pas accessible partout. Le fait de proposer aux participantes de renseigner le questionnaire sur leur lieu de résidence visait à les rassurer, en leur permettant de se trouver dans un lieu familier. Pour être certain que les participantes soient disponibles pour répondre au questionnaire, un rendez-vous était systématiquement fixé avec elles, à l'heure de leur choix. Après un temps d'explication des objectifs de l'enquête, les participantes étaient invitées à répondre à quelques questions de profil (tableau 1) afin de les situer par rapport aux quotas en cours de construction. L'anonymat était garanti à chaque participante : aucun nom ou prénom n'était indiqué dans le questionnaire. De plus, concernant l'âge des participantes à l'enquête, nous avions initialement fixé la limite à 15 ans, de manière à pouvoir faire passer le questionnaire à des adolescentes qui résident encore avec leurs parents. Cela aurait permis de comprendre comment le fait d'habiter au domicile parental influence les pratiques de communication et de mobilité des jeunes femmes. Cependant, dans les faits, aucune participante à l'enquête a moins de 18 ans et la plupart a plus de 20 ans. Dans un autre registre, nous avons volontairement soumis le questionnaire à un nombre plus élevé de femmes que ce qui

était prévu : le groupe-test s'est élargi à 11 personnes supplémentaires. Cette précaution se justifiait par la nécessité de remplacer les participantes qui ont débuté le questionnaire et n'ont pas souhaité l'achever (4 participantes ont été dans ce cas). Un autre intérêt de disposer d'un groupe-test plus important était de disposer de données de réserve, utiles pour effectuer des redressements dans la phase de post-collecte.

Troisième mission de terrain : la réalisation d'entretiens semi-directifs

34 La troisième mission de terrain (février 2016) était dédiée à la réalisation d'entretiens semi-directifs. Ces derniers étaient conduits auprès d'un sous-groupe de 18 femmes, choisies parmi des volontaires qui ont répondu au questionnaire statistique. Ce sous-groupe était constitué uniquement de femmes possédant un téléphone portable. Il regroupait des profils variés concernant le contexte social (âge, emploi, statut marital) et spatial (lieu d'habitation). Le but n'était pas d'obtenir une représentativité au sens statistique, mais de couvrir au mieux toutes les catégories de la population. Ces entretiens visaient premièrement à comprendre le rapport que les femmes entretiennent avec leur téléphone portable. L'exploration de ce rapport des femmes au téléphone comme objet était intéressante pour obtenir des indications sur la manière dont elles l'utilisent. Par exemple, il nous semblait probable qu'un téléphone acheté par sa propriétaire et assimilé à un outil professionnel ne soit pas employé de la même façon qu'un téléphone reçu en cadeau de la part de parents qui cherchent à en faire une ligne directe avec eux. Les entretiens servaient aussi à saisir en quoi le téléphone cellulaire est un outil de planification et de régulation des mobilités. Dans le détail, il s'agissait d'obtenir des illustrations de cas où le téléphone est mis à profit pour coordonner des sorties entre amies, trouver des solutions face à des imprévus ou encore déjouer des formes de suivi à distance. Enfin, les entretiens étaient utiles pour appréhender les représentations que les femmes se sont construites à propos des mobilités en général et des mobilités équipées d'un téléphone portable en particulier. L'objectif était de savoir si l'intégration de la communication mobile aux déplacements change la manière dont les femmes appréhendent ces derniers. Ces différents thèmes ont été transcrits sous la forme d'une grille d'entretien (tableau 3).

Tableau 3 : La grille d'entretien utilisée pour explorer les interactions entre les usages du téléphone portable et les pratiques de mobilité

Thèmes principaux	**Sous-thèmes**
Le rapport au téléphone portable	Le mode d'acquisition du téléphone portable : achat, don, prêt, etc.
	Les fonctions les plus utilisées : appels, réseaux sociaux, Internet, etc.
	Les contraintes de l'usage du téléphone portable : économiques, techniques, réticences des proches, etc.
Les usages du téléphone portable avant et pendant un déplacement	La micro-coordination (agendas d'activités, événements familiaux, sorties, etc.).

	L'annulation d'un déplacement par téléphone : fréquence, motifs.
	Les usages du téléphone portable dans les transports : annonce d'un retard, gestion des pannes, etc.
	La gestion des tentatives de localisation par autrui : mensonge, non-réponse, etc.
Le vécu de la mobilité	Les mots associés à la mobilité en général (liberté, besoin, devoir, etc.).
	Les mots associés à la mobilité équipée d'un téléphone portable (facilité, surveillance, sécurité, etc.).

Pasini, 2021.

35 Comme pour la passation des questionnaires, les entretiens ont été réalisés après avoir défini un rendez-vous au lieu et à l'horaire voulus par chaque participante. Avant le début des entretiens, un temps était prévu pour en présenter les objectifs. Les entretiens proprement dits démarraient par une consigne générale du type : "*parlez-moi s'il vous plaît de la façon dont vous avez obtenu votre téléphone portable et dont vous l'utilisez au quotidien*". Un maximum de liberté était ensuite laissé aux participantes, qui avaient la possibilité d'aborder des thèmes non prévus au départ. Lorsque des relances étaient nécessaires, elles ont été effectuées en prenant pour référence les thèmes de la grille d'entretien et en tenant compte de ce que les participantes avaient déjà abordé. Par ailleurs, l'utilisation d'un dictaphone s'est avérée pertinente. Elle a permis d'éviter les prises de notes pendant l'entretien. Il en a résulté une plus grande disponibilité pour les participantes, ce qui a favorisé une meilleure écoute de notre part. Par cette attention bienveillante accordée à chaque femme interrogée, nous avons essayé d'établir une relation de confiance. Le but était de passer progressivement du statut d'inconnu qui interroge à celui de personne familière qui stimule le récit des expériences vécues. Cette méthodologie d'entretien était la seule à pouvoir garantir la richesse du matériau récolté.

Préparation des données pour l'analyse

Conception et alimentation de la base de données "*bd_mobilites_feminines*"

36 Une fois remplis, les questionnaires fournissaient une masse d'informations sur les usages du téléphone portable et les pratiques de mobilité des participantes. Cependant, pour obtenir une vision globale des réponses obtenues et préparer l'analyse statistique, une phase de synthèse des données nous semblait nécessaire. Ce constat nous a amenés à construire une base de données appelée "*bd_mobilites_feminines*".

37 Pour la conception, nous nous sommes aidés d'un logiciel appelé "*JMerise*". Dans un premier temps, nous avons utilisé ce logiciel pour bâtir le modèle conceptuel de données (MCD), qui correspond à la représentation graphique des entités de la future base, de leurs attributs et de leurs relations. Le terme "*entité*" désigne tout élément matériel ou immatériel ayant un rôle dans le phénomène à expliquer (dans notre cas :

l'interaction entre usages du téléphone mobile et pratiques de déplacement des femmes).

38 Dans le MCD (figure 7 en annexe), certaines entités renvoyaient à des éléments de profil, comme le statut marital ou le lieu de résidence. D'autres entités renseignaient sur l'utilisation du téléphone portable ou les derniers trajets effectués par chaque participante. Au stade du MCD, les relations entre les entités sont traduites par des couples de chiffres : les "*cardinalités*". Ces dernières expriment le nombre de lignes d'une entité qui peut entrer en relation avec les lignes d'une autre entité. Dans notre cas par exemple, chaque appel était associé à une et une seule participante ("*cardinalité*" de type "*1, 1*"), mais une même participante pouvait avoir passé zéro, un ou plusieurs appels ("*cardinalité*" de type "*0, n*"). C'est à partir de ces cardinalités que nous avons pu, dans un deuxième temps, définir le modèle logique de données (MLD). Par rapport au MCD, le MLD (figure 8 en annexe) est un graphe orienté : les liens de dépendance entre les entités sont figurés par des flèches. Pour reprendre l'exemple précédent, la flèche partait de l'entité "*appels*" vers l'entité "*participantes*" pour montrer que chaque appel était inséparable de celui qui l'émettait ou le recevait. Dans un troisième temps, "*JMerise*" nous a permis de générer automatiquement un script SQL pour déployer la "*bd_mobilites_feminines*" dans "*PG Admin*", une plateforme dédiée à l'hébergement et l'administration des bases de données.

39 Une fois la base de données "*bd_mobilites_feminines*" créée dans "*PG Admin*", il restait à l'alimenter à partir des réponses des participantes aux questionnaires. Pour cela, nous avons commencé par retranscrire les données des questionnaires dans des fichiers Excel correspondant aux tables[10] de la base. Prenons l'exemple de la table recensant les appels téléphoniques passés et reçus la veille de l'entretien. Dans cette table, nous trouvons six attributs (dans l'ordre : id_appel, duree_appel, lieu_appel, interlocuteur, synchrone_avec_mob et appel_emis). Pour chaque communication, nous avons renseigné ces six champs. Cette étape, plutôt longue, a permis de se familiariser avec les données. Les fichiers tableurs ont ensuite été enregistrés au format .csv, encodés en UTF-8, puis intégrés à la base de données par le biais d'une requête SQL (dont le contenu était adapté pour chaque table).

Encadré 1 : Requête SQL permettant d'importer dans "*bd_mobilites_feminines*" le fichier.csv correspondant à la table "*appels*"

```
COPY appels(id_appel, duree_appel, lieu_appel, interlocuteur,
synchrone_avec_mob, id_motif_appel)
FROM 'E:\appels.csv'
DELIMITER ';'
CSV HEADER;
```

Pasini, 2021.

Retranscription et préparation des entretiens pour l'analyse

40 Les entretiens se présentaient au départ comme des fichiers audios. Il était donc nécessaire de les retranscrire sous forme de textes. Au total, la retranscription des entretiens a abouti à un corpus de 18 textes et 118 pages.

41 Une fois la retranscription achevée, il restait à préparer les entretiens en vue de leur analyse. Cette dernière visait d'abord à explorer le contenu des textes et à en classer les énoncés relatifs à l'usage par les femmes du téléphone portable. Le but de l'analyse était ensuite de pouvoir estimer la fréquence de répétition de chaque énoncé. La redondance d'un énoncé était en effet perçue comme un indicateur d'importance pour les personnes interrogées, suivant le principe selon lequel "*le plus significatif, le plus déterminant est ce qui apparaît le plus souvent*" (Aktouf, 1987). Pour préparer le corpus à l'analyse, plusieurs préalables étaient requis. Nous avons commencé par lire les retranscriptions d'entretiens plusieurs fois, pour nous imprégner de leur contenu. Ensuite, à partir de ce travail de lecture, nous avons conçu des catégories et des codes.

42 Les catégories se présentaient comme des thèmes généraux identifiés dans la plupart des textes du corpus (une exception toutefois : la dernière catégorie du tableau 4 ne correspondait pas à un thème en particulier ; elle permettait de classer le contenu sans rapport avec le téléphone mobile et les pratiques de mobilité). Les codes désignaient des sous-thèmes associés à chaque catégorie (sauf, là aussi, pour les deux derniers codes du tableau 4). Le recours aux catégories et codes se justifiait par la nécessité de regrouper des énoncés proches du point de vue du sujet, mais parfois différents concernant la manière dont celui-ci est abordé (jugement, témoignage, propos à connotation affective, etc.). De par leur libellé générique, les catégories et codes simplifiaient la comparaison et la quantification du contenu des textes issus de la retranscription des entretiens.

Tableau 4 : Les catégories et codes conçus pour l'analyse du contenu des entretiens

Catégories	**Codes**
Le mode d'acquisition du téléphone portable	J'ai acheté le téléphone que j'utilise présentement.
	Mon téléphone m'a été offert en cadeau.
	On m'a prêté ce téléphone pour une durée limitée.
Les fonctions les plus utilisées sur le téléphone portable	Le téléphone me sert à communiquer (appels et SMS).
	Le téléphone me permet d'accéder aux réseaux sociaux.
	Le téléphone m'aide à m'informer sur Internet (prix de vente des produits agricoles, santé, etc.).
	Avec le téléphone, je me divertis (j'écoute de la musique, je joue, etc.).
Les contraintes d'usage du téléphone portable	L'utilisation du téléphone coûte trop d'argent.
	Le téléphone ne me sert à rien car, ici, il n'y a pas de réseau.

	Je ne sais pas utiliser le téléphone.
	Mes proches (conjoint, parents, etc.) refusent que je sois équipée d'un téléphone.
Le rôle du téléphone portable dans le déclenchement des déplacements	Avoir un téléphone me permet d'être prévenue quand il y a un problème avec un enfant/un proche.
	Grâce au téléphone, je peux être avertie qu'il manque quelque chose à la maison et partir l'acheter.
	Avec le téléphone, je reçois parfois des demandes d'aide de la part des proches.
Le rôle du téléphone portable dans la planification des déplacements	Le téléphone mobile facilite la coordination des sorties entre amies.
	Avec le téléphone, je suis plus facilement informée des événements qui concernent la famille.
	Avec le téléphone, je peux trouver de nouvelles opportunités d'affaires ou d'étude hors de ma ville.
	Avec un appareil portable, je peux réserver un transport à n'importe quel moment.
Le rôle du téléphone portable dans la gestion des incertitudes de déplacement	Avec le téléphone, je peux plus facilement annoncer un retard.
	Avec le téléphone, il est facile de demander de l'aide en cas de panne.
Le rôle du téléphone portable dans le contrôle par les femmes de leurs déplacements	Téléphoner, cela me permet d'éviter de me déplacer.
	Avec le téléphone, je peux plus facilement reporter un rendez-vous.
	Avec le téléphone, je peux mentir sur ma localisation.
	Quand on m'appelle au téléphone, je peux refuser de dire où je suis.
Le rôle du téléphone portable dans le suivi par un tiers des déplacements des femmes	Le téléphone sert à savoir où je me trouve.
	Le téléphone sert à savoir quand j'arrive à destination.

Les représentations de la mobilité en général	Se déplacer, c'est une obligation (pour travailler, faire des achats, aider les proches, etc.).
	Se déplacer, c'est dur, pénible, fatigant.
	Se déplacer, c'est cher.
	Se déplacer, c'est un moyen de me chercher (me former à un métier, faire des études, etc.).
Les représentations de la mobilité lorsqu'elle est couplée avec l'usage du téléphone portable	Avec le téléphone portable, les déplacements sont plus sûrs.
	Avec le téléphone, le temps passé dans les transports passe plus vite.
Contenu sans rapport avec l'usage du téléphone portable et les pratiques de mobilité	Informations de profil : lieu de vie, activités, famille...
	Contenu hors thème.

Pasini, 2021.

Analyse des données

Analyse statistique univariée

43 Une première approche de l'analyse des données consistait à étudier les valeurs prises par chaque variable indépendamment les unes des autres. Cela permettait de répondre à des questions telles que : Combien de déplacements ont été réalisés par chaque participante à l'enquête ? Quels sont les motifs les plus récurrents des appels reçus en déplacement ? Combien de femmes ont été appelées par un proche pour savoir où elles se trouvaient pendant un déplacement ? Combien de femmes se sont servis de leur téléphone pour organiser une sortie nocturne ? Pour répondre à ce type de question, nous avons interrogé la base "bd_mobilités_feminines" au moyen de requêtes SQL. Dans l'exemple ci-dessous (encadré 2), la commande "*COUNT*" servait à comptabiliser chaque motif d'appel, tandis que la commande "*GROUP BY*" avait pour fonction d'agréger dans une même catégorie les motifs d'appel identiques.

Encadré 2 : Un exemple de commande SQL servant à déterminer la récurrence des motifs des appels reçus en déplacement par les participantes. La Figure 5 plus bas est la représentation graphique des résultats de cette requête.

```
SELECT appels.id_motif_appel, COUNT(appels.id_motif_appel) AS
"nb_apparition_motif"
    FROM public.appels
    WHERE synchrone_avec_mob IS true AND appels_emis IS false
    GROUP BY appels.id_motif_appel
    ORDER BY "nb_apparition_motif" DESC;
```

Pasini, 2021.

44 Cette approche descriptive des données de terrain représentait une phase préalable dans l'analyse. Elle facilitait le repérage de pics dans les valeurs prises par une variable : par exemple, pour la variable "*Motif des appels reçus par les participantes à l'enquête*", la modalité "*Me demander d'effectuer un achat*" apparaissait de façon plus récurrente que d'autres modalités de la même variable. Toutefois, l'analyse univariée ne permettait pas d'interpréter statistiquement un tel pic. C'est pourquoi nous avons eu recours à l'analyse multivariée.

Analyse statistique multivariée

45 De manière générale, l'objectif de l'analyse multivariée est d'étudier les liens entre plusieurs variables figurant dans une base de données. Dans le cadre de cette étude, nous avons recherché l'existence de deux grands types de lien. Premièrement, nous avons voulu déterminer si les variables de profil telles que l'âge, le statut marital ou le niveau de revenu avaient une influence sur les modalités d'utilisation du téléphone mobile et les pratiques de déplacement. Deuxièmement, nous avons tenté d'évaluer en quoi les caractéristiques d'usage du portable, comme la fréquence des appels, impactaient les pratiques de mobilité des participantes à l'enquête. Les outils utilisés pour identifier ces liens étaient le test de corrélation, l'analyse factorielle des correspondances (AFC) et la caractérisation de variables (tableau 5).

Tableau 5 : Aperçu des outils utilisés pour l'analyse statistique multivariée

Outils	**Objectifs**	**Cas d'application dans l'étude**
Test de corrélation	Tester l'association entre deux variables quantitatives : par exemple, est-ce qu'une variable V1 augmente lorsqu'une autre variable V0 augmente ?	Vérifier si l'augmentation du nombre d'appels téléphoniques passés/reçus sur une journée entraînait une hausse du nombre de déplacements et de la distance parcourue.
AFC	Analyser la relation entre deux variables qualitatives. Elle permet de répondre à la question suivante : est-ce que la variable V1 est dépendante ou indépendante de la variable V0 ?	Déterminer si les motifs des appels téléphoniques sont liés à un statut marital en particulier. Par exemple : est-ce que le fait d'être mariée entraîne une probabilité plus grande de recevoir des demandes d'achat par téléphone ?
Caractérisation de variables	Explorer les liens entre des variables de nature différente (quantitative et qualitative) : cet outil permet de répondre à la question : est-ce que les valeurs prises par une variable qualitative V1 sont corrélées aux valeurs prises par une variable quantitative V0 ?	Déterminer si les motifs des appels téléphoniques sont liés à l'âge. Par exemple : est-ce que l'âge est corrélé au fait de recevoir des demandes d'achat par téléphone ?

		Déterminer si le mode de financement des dépenses téléphoniques est lié au niveau de revenu (appréhendé par rapport au seuil de pauvreté).

Pasini, 2021.

46 Au contraire de l'analyse univariée, l'analyse des liens entre variables n'a pas été réalisée directement dans la base "*bd_mobilités_feminines*". Les calculs à effectuer étaient trop complexes pour être traduits et exécutés en requêtes SQL. C'est la raison pour laquelle nous avons utilisé "*Xlstat*", qui fonctionne comme un complément du logiciel Excel. Des requêtes dans la base "*bd_mobilités_feminines*" ont toutefois facilité la sélection et la mise en forme des données à analyser sous "*Xlstat*" : elles ont permis de créer les tableaux de données qui ont ensuite fait l'objet de calculs.

Analyse de contenu pour les entretiens

47 Une fois la phase de préparation des données achevée, nous sommes passés au codage. Cette étape consistait à découper chaque retranscription d'entretien en unités d'information et à les classer selon les catégories et codes définis précédemment (se reporter au tableau 4). L'unité d'information est un morceau de discours homogène du point de vue du sens. Elle est significative d'un thème, d'une attitude, d'une opinion (Aktouf, 1987). La délimitation de deux unités d'information distinctes s'est faite par le biais de connecteurs logiques tels que "*Mais*", "*De plus*", "*Et puis*". Ces derniers permettaient de découper les retranscriptions d'entretien en tenant compte de la façon dont chaque participante a structuré son discours.

48 Pour donner un exemple concret du processus de découpage des textes, nous pouvons partir de l'extrait suivant, qui provient d'un entretien avec une femme de 35 ans : "*Le téléphone portable m'est très utile. Cela me permet de joindre quelqu'un au-delà de ma ville. Cela freine les déplacements puisque je peux demander de l'aide tout en restant ici* [...]. *Et puis, quand je pars à Nkongsamba, ma mère m'appelle pour se rassurer. Elle me demande comment je me porte. Elle me demande si je suis bien arrivé, si le trajet était bon. Le téléphone a une grande nécessité* [...]". Dans ce passage, deux unités d'information pouvaient être identifiées. Avant "*Et puis*", l'extrait est lié à la possibilité que le téléphone portable puisse remplacer certains déplacements : il est rattaché au code "*Téléphoner, cela me permet d'éviter de me déplacer.*" Après "*Et puis*", il est plutôt question du rôle que peut jouer le téléphone mobile pour suivre le parcours d'une personne en déplacement et être informé de son arrivée à bon port. Cette partie de l'entretien a été traduite par le code "*Le téléphone sert à savoir quand j'arrive à destination*". Au total, 204 unités d'information ont pu être découpées et associées à un code.

49 Après la phase de codification, la quantification avait pour but de déterminer quels codes étaient les plus fréquents. Nous avons choisi de réaliser cette opération selon deux méthodes complémentaires. Nous avons d'abord cherché à connaître la fréquence de chaque code dans l'ensemble du corpus, de manière à pouvoir ensuite éliminer les codes peu récurrents : seulement six codes sont apparus dans au moins la moitié des entretiens. Nous avons ensuite calculé la fréquence d'apparition des codes à l'échelle de chaque retranscription d'entretien : l'objectif était d'obtenir un indice de concentration des codes, qui nous a servi à savoir si des participantes se focalisaient sur un thème en

particulier ou si, à l'inverse, elles délaissaient certains thèmes. Cette deuxième méthode de quantification ouvrait la voie à la comparaison des discours. Des informations de profil (âge, milieu de résidence, etc.) nous ont ensuite aidé à interpréter les résultats. Par exemple, nous avons recherché un lien entre l'âge et la récurrence du code concernant le rôle du téléphone portable dans la diffusion d'informations relatives à des sorties entre amies.

Usages du téléphone portable des femmes : vers une individualisation des déplacements ?

50 La présentation des résultats s'organise autour de cinq thèmes principaux : l'appropriation du téléphone portable par les femmes, l'influence du rôle social des femmes sur leurs communications par GSM, l'utilisation du téléphone portable à des fins de micro-coordination de sorties entre amies, le rôle de l'accès à l'information par téléphone portable dans le déclenchement de déplacements à longue distance et enfin l'intégration du téléphone portable dans des stratégies de gestion du temps personnel pendant les déplacements.

Appropriation du téléphone portable et mobilités personnelles

51 La notion d'appropriation renvoie au processus par lequel les femmes intègrent le téléphone portable et ses fonctions aux différents domaines de leur vie quotidienne. Une fois le processus d'appropriation achevé, le téléphone portable peut notamment être utilisé en appui à la construction de réseaux de relations sociales, dont une partie se traduit par la réalisation de déplacements (figure 1).

52 L'appropriation du téléphone mobile par les femmes dépend en premier lieu de facteurs économiques. En effet, l'achat d'un appareil portable puis son usage quotidien nécessite des moyens financiers conséquents. Au Cameroun, un téléphone neuf coûte au moins 50 000 FCFA (76 €). La minute de communication est facturée environ 60 FCFA (0,09 €) en intra-réseaux[11]. Ces prix paraissent abordables. Mais il faut les mettre en balance avec la modestie des revenus des femmes au Cameroun. Entre janvier et mars 2015, 19 femmes sur les 39 qui possèdent un téléphone portable ont obtenu un revenu inférieur au seuil de pauvreté (28 861 FCFA pour 31 jours, soit 44 €). Pour ces femmes, la communication implique de sacrifier d'autres dépenses ou de s'en remettre à des financements extérieurs. Les sponsors[12] et les proches (époux, parents, amis, etc.) peuvent subventionner une partie des frais induits par le téléphone portable. L'analyse statistique a d'ailleurs permis de valider ce rapport entre le niveau de revenu et la plus ou moins grande autonomie des femmes à assumer leurs frais de communication : l'auto-financement n'est surreprésenté que chez celles dont le revenu dépasse le seuil de pauvreté (tableau 6) ce qui signifie que, dans les autres cas, les dépenses téléphoniques sont soldées grâce à une aide extérieure. Or, le soutien financier des sponsors ou des proches n'est généralement pas sans contreparties : les femmes se doivent de rester joignables et de dire où elles se rendent lorsqu'elles sortent, en particulier lorsque ce sont les parents qui assument les coûts d'usage du téléphone. Dans de telles conditions, la possibilité de se déplacer librement s'amenuit considérablement.

Tableau 6 : Caractérisation de la modalité "*auto_financement*" de la variable "*source_financement*" par les modalités "*Oui*" et "*Non*" de la variable "*au_dessus_seuil_pauvrete*"

Libellés des modalités	% de la modalité	% de la modalité	% de la modalité à	Valeur test	p-values
au_dessus_seuil_pauvrete(NON)	20,000	48,718	21,053	-3,611	0,000
au_dessus_seuil_pauvrete(OUI)	80,000	51,282	80,000	3,611	0,000

Pasini, 2021.
Source : Résultats de calculs dans Xlstat.

53 L'appropriation du téléphone mobile par les femmes dépend en second lieu de facteurs cognitifs. Un usage, même basique, du téléphone implique de posséder un minimum de compétences scolaires (reconnaître des icônes de formes et de couleurs différentes, connaître les chiffres, etc.). Or, sur les 39 femmes qui disposent d'un appareil portable et sont susceptibles de l'utiliser, 23 n'ont aucune éducation scolaire ou ont seulement fréquenté l'école primaire. Ce sont surtout les femmes les plus âgées qui n'ont pas ou peu été scolarisées : les femmes de 30 ans et plus sont ainsi surreprésentées parmi celles qui n'ont pas été scolarisées ou qui l'ont été uniquement jusqu'au primaire. Cela signifie que de nombreuses femmes du groupe-test peuvent rencontrer des difficultés dans l'utilisation du téléphone portable. Ces difficultés ressortent d'ailleurs de certains entretiens, comme l'illustre l'extrait suivant, qui concerne une femme de 42 ans : "*Quand un message arrive, je ne suis pas à l'aise. Je ne sais pas bien lire. Ce que je sais lire, je lis toute seule. Mais si je ne sais pas lire ce qui est écrit dans le message, j'appelle quelqu'un qui sait. Il me lit ça. Parfois, c'est le voisin qui vient m'aider parce qu'il est souvent là et qu'il a fréquenté l'école plus que moi*". Si ce passage témoigne des nouvelles solidarités liées à la communication numérique, il montre aussi que certaines femmes sont dépendantes de tiers pour interagir par téléphone avec leurs relations sociales. Cela réduit leur capacité à communiquer de façon autonome et à concevoir des projets de rencontres en présentiel, puisque, sans la médiation d'un acteur extérieur, les messages ne sont pas compris et aucune réponse ne peut leur être formulée.

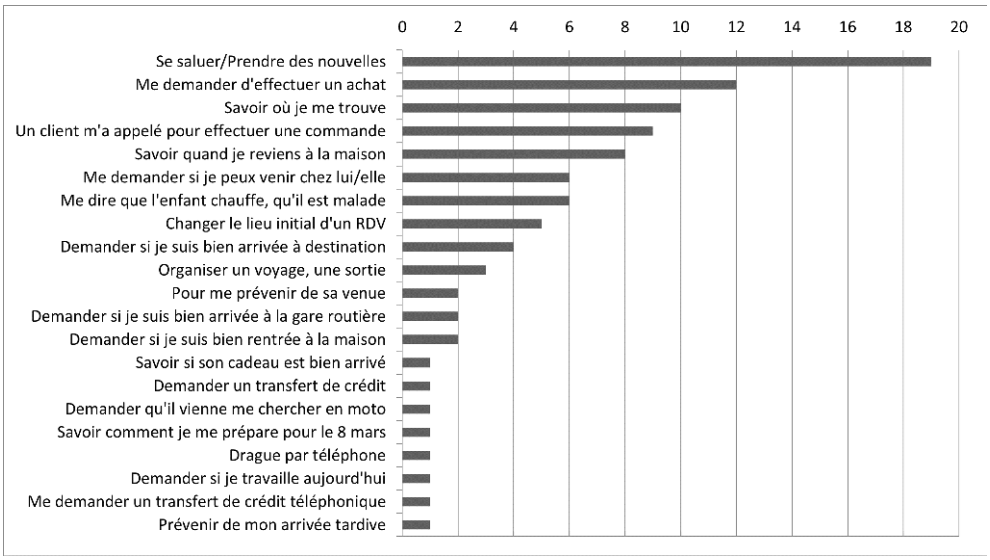
Communication par téléphone portable, rôles et déplacements sexospécifiques

54 Un paragraphe précédent a mis en lumière l'existence d'une répartition sexuelle des tâches de la vie quotidienne. Cette spécialisation des rôles selon le genre n'est pas absente de la communication numérique. Au contraire, elle imprègne les conversations qui transitent par le téléphone portable. Les entrevues qualitatives fournissent de nombreux exemples de sollicitations des femmes en lien avec des activités ménagères ou familiales. Les propos de cette mère de famille (42 ans) en sont un premier : "*Mon mari m'appelle parfois pour dire : "L'huile est finie. Cherche l'argent, tu achètes l'huile et tu viens nous l'apporter* [...]". Une seconde illustration est donnée par les propos d'un jeune lycéen (18 ans) : "*Mon téléphone m'aide beaucoup. Au cas où la mère n'est pas à la maison et que je suis à la maison avec les petits frères, quand ils sont malades, j'appelle la mère et elle vient* [...]". Ces deux témoignages sont différents du point de vue du contexte qu'ils décrivent – le premier concerne le ravitaillement alimentaire alors que le second porte sur la santé des enfants, mais ils partagent un point commun : ils montrent que les déplacements des femmes peuvent être déclenchés ou, au contraire, interrompus, à la

suite d'un simple appel téléphonique. Autrement dit, les femmes ne maîtrisent pas totalement le déroulement de leurs déplacements dans l'espace.

55 Cette réalité est encore confirmée par l'exploitation de la base de données, qui révèle que 12 appels reçus sur 96 étaient en fait des demandes d'achat faites aux femmes par un proche, souvent de sexe masculin (9 appels sur les 12). Le requêtage de la base indique aussi que le téléphone est employé pour avertir les femmes en cas de problème avec leurs enfants (6 cas sur 96), même si le profil des appelants est ici plus diversifié (outre le conjoint, les voisins ou le personnel enseignant ont été identifiés par les participantes à l'étude).

Figure 4 : Motif des appels reçus par les participantes à l'enquête par questionnaire



Pasini, 2021.
Source : base de données "*bd_mobilites_feminines*".

56 Nous avons cherché à vérifier par l'analyse statistique si la réception de demandes téléphoniques liées au ravitaillement du foyer ou à la prise en charge d'un enfant malade (figure 4) était liée à un statut marital ou un âge particulier. La réalisation d'une AFC n'a pas démontré de lien entre le statut marital et la possibilité pour les femmes d'être sollicitées par téléphone pour réaliser des achats ou s'occuper d'un enfant malade. Par contre, le recours à l'outil "*Caractérisation de variables*" dans "*Xlstat*" nous a aidé à mettre en lumière l'influence de l'âge dans la probabilité de recevoir des appels concernant des demandes d'achat (tableau 7). L'analyse montre que les femmes jeunes sont surreprésentées parmi celles qui ont reçu un appel leur demandant d'effectuer un achat. Par ailleurs, l'utilisation de l'outil "*Caractérisation de variables*" n'a pas permis d'étayer statistiquement l'existence d'une relation entre l'âge et le fait d'être appelé pour s'occuper d'un enfant malade. Il reste qu'en observant les données, on s'aperçoit que ce type d'appel concerne principalement des femmes de moins de 30 ans.

Tableau 7 : Caractérisation de la modalité "*Me demander d'effectuer un achat*" de la variable "*motif_appel*" par la variable "*âge*"

	% de la modalité caractérisante	Moyenne de la modalité	Moyenne totale	Ecart-type de la modalité	Ecart-type total	Valeur test	p-value
participants_age	0,146	21,714	28,656	4,682	8,530	-3,277	0,001

Pasini, 2021.
Source : Résultats de calculs dans Xlstat.

57 Les résultats présentés précédemment reflètent une réalité de la société camerounaise : les filles sont très tôt assignées à des tâches domestiques, dont celles relatives à l'acquisition des ingrédients pour la confection des repas ou la garde des plus petits (Ngouloure, 2012). Ce type de rôle n'est pas contesté par les femmes dans leurs discours, car elles intériorisent dès l'enfance ou l'adolescence les normes qui font d'elles les dépositaires du bien-être et de la cohésion familiale. Cette fonction leur apparaît "*évidente*", et ce d'autant plus qu'elle s'accompagne de situations qui, en se répétant jour après jour, se transforment en habitudes.

Téléphone portable et coordination des déplacements collectifs des femmes

58 L'exploitation des données de terrain montre que le téléphone portable joue un rôle prépondérant dans l'organisation des sorties de groupe. En effet, sur les 39 femmes disposant de leur propre téléphone portable, onze ont rapporté l'avoir récemment utilisé pour préparer un déplacement avec d'autres femmes hors du domicile familial (tableau 8).

59 Cela révèle que les rendez-vous font désormais l'objet d'une planification préalable, voire de réajustements en temps réel du lieu et de l'heure de la rencontre. En fait, l'usage du téléphone mobile s'accompagne de l'émergence de "*tribus*" numériques (Dibakana, 2002), dont l'une des traductions concrètes est le partage de certaines activités dans l'espace public. Ces "*tribus*" sont relativement fermées. Leurs membres se cooptent mutuellement dans la mesure où chacun d'eux choisit quel numéro il enregistre dans son répertoire téléphonique, ce qui revient à décider de qui rejoint, ou non, son cercle de relations. L'imperméabilité des communautés virtuelles vient aussi du fait que les discussions qui s'y déroulent passent par des codes incompréhensibles pour ceux qui n'en font pas partie. Le camfranglais[13] est un bon exemple de langage employé pour brouiller les communications avec l'extérieur. Surtout maîtrisé par les jeunes, y compris les jeunes femmes, il permet de programmer des retrouvailles entre amis en toute discrétion.

Tableau 8 : Détail des appels émis pour organiser une sortie ou un rendez-vous (les voyages de longue distance ne sont pas comptabilisés ici)

Identifiant	Âge	Personne appelée	Motif principal de l'appel	Lieu de résidence
5	27	Sœur	Fixer un lieu de rendez-vous pour le défilé du 8 mars.	Loum

7	29	Amie	Organiser une sortie ce soir.	Loum
10	27	Cousine	Organiser une sortie ce soir.	Bonkeng
		Amie	Organiser une sortie ce soir.	
		Sœur	Changer le lieu initial d'un rendez-vous.	
17	25	Amie	Lui demander de me rejoindre pour aller au lycée.	Bakwat
18	23	Amie	Lui demander si on peut se voir ce soir.	Bakwat
22	19	Amie	Changer le lieu initial d'un rendez-vous	Loum
27	18	Voisine	Lui demander si elle vient à la réunion de la tontine.	Manjo
30	28	Amie	Organiser une sortie ce soir.	Manjo
		Cousine	Lui demander si on peut se voir ce soir.	
33	20	Amie	Fixer un lieu de rendez-vous pour le défilé du 8 mars.	Manjo
		Amie	Organiser une sortie ce soir.	
38	25	Amie	Lui demander de me rejoindre pour aller à la réunion de la tontine.	Manjo
		Amie	Fixer un lieu de rendez-vous pour le défilé du 8 mars.	
41	30	Sœur	Lui demander de me rejoindre pour aller à la messe.	Bakwat

Pasini, 2021.
Source : base de données "*bd_mobilites_feminines*".

60 Pour les femmes rencontrées, l'appartenance à ces "*clans*" numériques revêt deux significations principales. Certaines d'entre-elles mettent en avant l'aspect sécuritaire. L'analyse de contenu montre que ce thème est récurrent dans deux entretiens et présent, à un degré moindre, dans dix autres. Par exemple, une étudiante nous a expliqué que "*sortir à plusieurs, ça aide à se rassurer, surtout la nuit*". Une autre étudiante a pointé le fait que "*se déplacer avec des amis réduit le risque de se faire voler dans la rue*". Ces résultats entrent en résonnance avec les données des questionnaires quantitatifs, qui indiquent que quatre personnes, toutes âgées de moins de 30 ans et résidant plutôt en milieu urbain, se sont appuyées sur leur téléphone pour planifier une sortie nocturne (tableau 8). L'intention n'est pas seulement de créer un moment de sociabilité, mais aussi d'anticiper les menaces intrinsèques à la nuit en se constituant par avance une escorte. Cela s'avère d'autant plus nécessaire que le jour tombe à 18 heures au Cameroun. Certaines rues sont alors mal éclairées, même en ville. Par ailleurs, se faire

accompagner facilite l'acceptation des déplacements nocturnes par les parents. Le risque d'agression est un argument souvent invoqué pour dissuader les déplacements des femmes ou, tout du moins, justifier leur surveillance. Mais ce discours ne tient plus lorsque les femmes décident de se déplacer en groupe et que leur nombre les rend moins vulnérables aux violences nocturnes. Ainsi, en se réunissant, les femmes obtiennent un droit d'être présentes dans la rue. C'est le sens de ce témoignage[14] : "*Mon père n'aime pas que je sorte seule tard le soir. Mais s'il sait que je suis avec des copines du quartier, là, il me laisse. Il ne pose plus trop de questions*".

61 D'autres participantes insistent plutôt sur le fait que le téléphone portable facilite la participation aux manifestations collectives[15], comme la journée internationale des droits des femmes (JIDF). Ce cas est intéressant car il ressort aussi bien dans l'analyse de contenu (trois interlocutrices y ont fait référence) que dans l'examen des motifs des appels téléphoniques (tableau 8 ci-dessus, où trois participantes évoquent le rôle du portable pour retrouver des amies au défilé de la JIDF). Normalement dédiée à la célébration des initiatives prises en faveur de l'égalité des sexes, cette journée est détournée à des fins d'amusement comme en témoignent la forte consommation d'alcool et les danses qui occupent l'après-midi et la soirée. Certaines femmes expriment ainsi une "contre-conduite" et dénoncent la place qui leur est assignée au sein de la société. Toutefois, la manière dont se manifeste cette dénonciation est mal acceptée par les hommes, les institutions religieuses, les responsables politiques et même quelques femmes membres de l'élite. Les femmes cadres d'administration se sentent par exemple assez proches du pouvoir politique et ne consentent pas à la "frivolité" exprimée par certaines de leurs congénères lors de la JIDF (Machikou, 2015). Elle est aussi contre-productive du point de vue de la conquête de nouvelles libertés. En réalité, les formes de transgression des règles morales qui suivent la JIDF ne sont pas vues comme un moyen légitime de revendiquer une plus grande équité. Elles sont au contraire appréhendées comme de la déviance, voire comme des actes répressibles par la police (Machikou, 2015).

Téléphone portable et déplacements de longue distance

62 Avant l'essor du téléphone mobile, les femmes pouvaient difficilement concevoir des trajets de longue distance. Elles disposaient de peu de moyens d'être informées des événements familiaux (naissance, deuil, etc.) et des opportunités (emplois, études, etc.) ailleurs au Cameroun ou à l'étranger. Elles pouvaient certes rassembler des nouvelles et des renseignements par le biais du bouche-à-oreille (les marchés fonctionnant alors comme lieux d'échange des informations), voire, de supports écrits (lettres adressées aux proches, journaux), mais les informations collectées restaient éparses.

63 La généralisation du GSM a marqué une rupture avec cette situation, comme le suggèrent les résultats de l'analyse de contenu. Presque tous les entretiens qualitatifs (16 sur 18) contiennent l'idée que le téléphone mobile sert à savoir ce qui se passe en dehors de la commune de résidence. Les propos de cette mère de famille (45 ans) sont éloquents à ce sujet : "*La communication est très rapide avec le téléphone. Avant, il pouvait se passer quelque chose à l'Ouest*[16]*, tu ne le savais pas. Avec le téléphone, tu sais facilement si ton frère au village est bien portant ou malade. Peut-être que tu peux aller le veiller. Ou faire connaître à un autre frère que quelqu'un ne va pas bien*". L'analyse statistique a par ailleurs montré l'existence d'une corrélation positive entre le nombre d'appels reçus ou passés la veille de l'enquête et le nombre de déplacements réalisés (coefficient de Pearson à

0,996). Plus le trafic téléphonique augmente, plus les déplacements physiques tendent à se multiplier. Nous avons aussi mis en évidence une corrélation positive entre le volume des appels téléphoniques et l'importance de la distance parcourue par chaque participante durant ses trajets quotidiens. Le coefficient de Pearson est plus faible (0,180), mais, dans la mesure où il est supérieur à 0, il traduit un lien entre l'accroissement du nombre d'appels et celui du nombre de kilomètres couverts en déplacement (se reporter au tableau 9 ci-dessous).

Tableau 9 : Matrice de corrélation des variables "*nb_appels_total*", "*nb_trajets_effectues*" et "*kilometres_parcourus*"

Variables	nb_appels_total	nb_trajets_effectues	kilometres_parcourus
nb_appels_total	**1**	**0,996**	0,180
nb_trajets_effectues	**0,996**	**1**	0,183
kilometres_parcourus	0,180	0,183	**1**

Les valeurs en gras sont différentes de 0 à un niveau de signification alpha=0,05

Pasini, 2021.
Source : Résultats de calculs dans Xlstat.

64 L'analyse de contenu des entretiens permet de saisir plus précisément ce rapport entre usage du portable, accès aux informations et mobilités physiques. Nous proposons d'aborder trois conceptions différentes de ce rapport, afin de montrer ce que les participantes y intègrent en termes de sens.

65 Le premier point de vue qui ressort des entrevues est qu'en étant constamment au fait de ce qui se passe dans l'existence d'amis ou de parents éloignés, les femmes ont la sensation d'appartenir à un réseau social vaste et diversifié, ce qui signifie sortir des seuls liens contractés dans le cadre du mariage ou du quartier de résidence. Particulièrement emblématique de cette position, cette personne (42 ans) raconte comment elle a su que sa nièce a obtenu son brevet d'études de premier cycle (BEPC) et comment elle a décidé de partir pour Douala pour aller fêter ce diplôme : "[...] *Quand ma nièce a passé son BEPC, mon téléphone a sonné la nuit. Après un temps, j'ai décroché. Elle m'a dit : "Tantine, j'ai passé ! Tantine, j'ai passé !" J'étais très contente. Le lendemain, j'ai arrangé les choses. Je suis allé à Douala arroser le diplôme de mon enfant. Et s'il n'y avait pas le portable, je pouvais rester ici jusqu'à faire même deux mois avant d'arriver là-bas*". De manière plus générale, le code "*Avec le téléphone, je suis plus facilement informée des événements qui concernent la famille*" a pu être relié à 14 entretiens sur 18. La prévalence de ce code montre que les participantes à l'enquête considèrent l'usage du téléphone portable comme un outil qui facilite les contacts au sein de la famille et, donc, les mobilités inhérentes aux grandes fêtes familiales.

66 Le deuxième argument mis en avant par les femmes est qu'un meilleur accès aux informations permet de porter assistance à ceux qui en ont la nécessité, parfois en les rejoignant pour quelques jours ou semaines. Le code "*Avec le téléphone, je reçois parfois des demandes d'aide de la part des proches*" a ainsi pu être associé à 10 entretiens sur 18. Cette habitante de Bakwat (36 ans) nous fournit une illustration d'un appel à l'aide reçu par téléphone : "[...] *J'ai une autre sœur à Yaoundé. Elle a eu une petite fille récemment. Quand on s'est parlé au téléphone, elle m'a dit d'aller la garder. J'ai fait deux mois là-bas. Je lave l'enfant. Je mets la propreté dans la maison. Je prépare à manger à ma sœur pour qu'elle soit à l'aise, pour qu'elle se repose*". L'entraide est une valeur importante au Cameroun. L'inscription dans des relations sociales est généralement la principale ressource de la

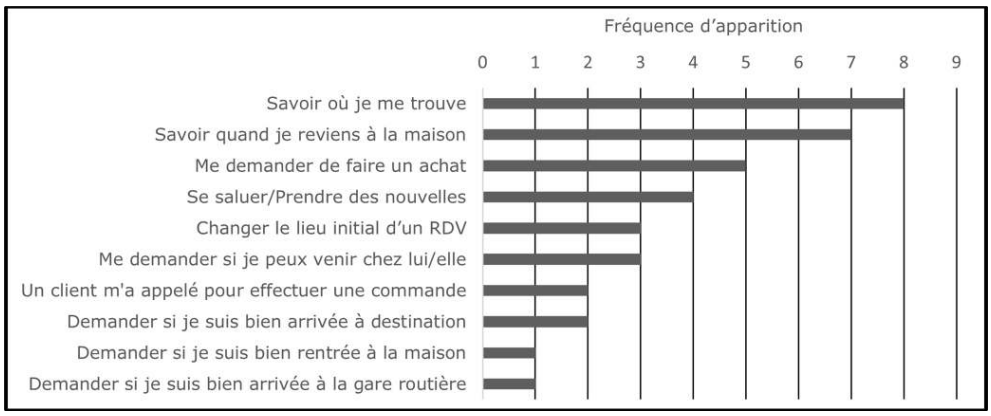
population pour affronter les problèmes. S'investir dans ces relations garantit d'être secouru plus tard, quand le besoin s'en fera sentir. Cette manière de concevoir la solidarité intègre chaque femme à une communauté dont les membres peuvent être dispersés dans tout le pays : il peut donc s'ensuivre des déplacements de longue distance pour secourir telle ou telle personne en difficulté.

67 La troisième tendance qui s'exprime dans les entretiens est qu'un meilleur accès aux informations aide à éviter les voyages perçus comme risqués ou superflus. Le code "*Téléphoner, cela me permet d'éviter de me déplacer*" a ainsi pu être mis en relation avec 5 entretiens sur 18, ce qui est peu comparé aux autres codes. Mais il reflète une idée intéressante car inattendue au début de l'étude : le téléphone mobile peut servir à sélectionner certains déplacements au détriment de certains autres. À cet égard, le témoignage[17] suivant est éclairant : "[...] *Tu ne peux pas voyager tout le temps. Ça coûte de l'argent. Quand tu quittes ici pour Douala, c'est 1 500 francs. C'est un long trajet. Puis c'est pénible. C'est encore une charge. Quand ta présence est requise, il faut partir. Mais si tu peux te débrouiller avec le téléphone, c'est plus facile*". L'intérêt de cette citation est qu'elle ne dénonce pas seulement le coût financier des déplacements, mais pointe aussi leur pénibilité. Cette dernière s'explique par le fait que les transports publics, dont les femmes se servent pour rallier un point A à un point B, mettent à rude épreuve les corps, qui sont maintenus dans des positions inconfortables pendant de longues heures. Les chauffeurs de taxis ou de bus surchargent les véhicules qu'ils exploitent, car leur revenu dépend du nombre de passagers qu'ils embarquent. Certes, la possession d'une voiture autorise de meilleures conditions de voyage, mais elle est l'apanage des hommes et des classes sociales aisées. Dans ce contexte, les femmes priorisent certains déplacements et en refusent d'autres. La présence physique, *a fortiori* lorsqu'elle suppose d'endurer un long trajet, atteste alors de l'attention spéciale qui est accordée à la personne visitée (Rallet *et al.*, 2009).

Vers l'affirmation d'un nouveau rapport à l'espace et au temps ?

68 Avec la diffusion du téléphone mobile, les espaces de la communication se sont considérablement diversifiés. La rue et les transports collectifs sont aujourd'hui des lieux courants de conversation par portable. Le Cameroun n'échappe guère à cet élargissement de la sphère communicationnelle. Ainsi, parmi les 39 femmes équipées d'un téléphone mobile, 12, soit environ un tiers, ont reçu un ou plusieurs appels en étant en déplacement (à pied, à mobylette, en bus, etc.). En regardant les motifs de ces appels, on constate que les deux plus fréquents sont "*Savoir où je me trouve*" et "*Savoir quand je reviens à la maison*" (figure 5). En d'autres termes, le téléphone portable est employé pour situer en temps réel et évaluer la durée d'absence de la personne en déplacement.

Figure 5 : Motif des appels reçus par les participantes à l'enquête par questionnaire pendant qu'elles se déplaçaient



Pasini, 2021.
Source : base de données "*bd_mobilites_feminines*".

69 Nous pourrions voir dans ces tentatives de localisation et de mesure du temps passé à l'extérieur une forme de tutelle pesant sur les trajets opérés par les femmes, et ce d'autant plus qu'elles émanent souvent d'hommes (les compagnons, le père et les amis figurent parmi les principaux auteurs de ces appels). Cette interprétation mérite toutefois d'être nuancée, car le téléphone portable confère une nouvelle marge de manœuvre aux femmes dans la maîtrise de leurs déplacements.

70 En effet, dans la mesure où le GSM relie des individus et non des lieux fixes comme le téléphone filaire, il est quasiment impossible de déterminer où la correspondante se trouve au moment où elle est appelée, sauf si celle-ci accepte de dévoiler sa position. C'est justement ce flou qui est exploité par certaines femmes, qui admettent avoir dissimulé leur localisation à leur proche ou leur employeur. En guise d'illustration, une lycéenne de 18 ans a raconté qu'elle trompe régulièrement son grand-père, chez qui elle vit, sur le lieu où elle se trouve. "*Le téléphone ça sert d'abord à mentir. Quand mon grand-père demande où je suis, je lui dis que je suis à l'école ou à la maison alors qu'en fait je n'y suis pas*". Par ailleurs, une employée d'hôtel a admis se rendre parfois à des matchs de foot pendant ses heures de service. Appelée par son patron durant l'un de ces matchs, elle a prétendu qu'elle se trouvait au centre-ville de Loum pour effectuer des achats. Les bruits de la tribune du stade ont été justifiés au téléphone par les bruits du centre-ville de Loum, où la salariée était censée se trouver. Pour les femmes, cette possibilité de mentir sur l'endroit où elles se rendent n'est pas seulement une source de liberté accrue. C'est également l'acte de naissance d'un nouveau lien à l'espace. Ce dernier est plus ouvert à l'exploration puisque les femmes, moins repérables, peuvent fréquenter des lieux dont l'accès leur était jusque-là limité. C'est ainsi que des jeunes femmes s'immiscent en territoire masculin, fréquentant par exemple des stades de foot ou des débits de vin de palme.

71 Dans la même veine, l'usage du téléphone portable ouvre de nouvelles perspectives aux femmes en matière de gestion du temps. Ainsi, à la question de savoir comment elles utilisent leur appareil, certaines femmes ont expliqué qu'il leur permet de prévenir leurs proches, souvent les parents ou le conjoint, quand elles "*tardent à rentrer*"[18]. Le concept de temps n'a pas le même sens au Cameroun qu'en France et la ponctualité n'y est pas vue comme une qualité essentielle des personnes. C'est pourquoi, il est surprenant que certaines femmes usent de leur appareil portable pour prévenir de leur

retard. Cependant, des appels ou messages tels que "*Je suis presque à la maison*" ou "*J'arrive bientôt*" n'ont pas tant pour objectif de rassurer les personnes qui attendent à destination que de prolonger l'instant présent. Repousser son arrivée dans un endroit, par exemple le domicile, revient à allonger le temps disponible en dehors de celui-ci. Par ces pratiques, les femmes s'inventent un temps personnel dans lequel elles peuvent mener des activités qui leur tiennent à cœur (rendre visite à un ami, fréquenter une organisation de femmes : tontine, association de productrices, etc.). Ainsi, le rapport à la donnée temporelle s'autonomise. Le téléphone portable n'est plus seulement mis à profit pour répartir des tâches dans la journée, il l'est aussi pour construire son agenda propre.

72 Se faisant, il alimente les tensions au sein des familles, car son usage est une source de discordance des rythmes auxquels chacun de ses membres mène son existence. Ces frictions se manifestent principalement de deux façons. Premièrement, elles prennent la forme d'une demande de justifications, qui exprime la suspicion du conjoint ou du père de famille. L'homme, qui endosse souvent le rôle de "*régulateur de la vie familiale*" (Dibakana, 2002), s'efforce ainsi de maintenir son autorité. Deuxièmement, la fragmentation des temps familiaux amène des conflits dont l'enjeu est la répartition des tâches au sein du ménage. En effet, en décalant régulièrement leur retour à la maison, les femmes y sont moins présentes, d'où leur moindre disponibilité pour assumer les responsabilités qui leur incombent habituellement. Celles-ci reviennent aux autres membres du foyer, dont les hommes, qui doivent alors reprogrammer leur journée. Certains d'entre eux le font cependant avec réticence et délèguent certaines tâches à leurs corésidents plus jeunes (les adolescentes gardent leurs frères et sœurs plus jeunes, la fille ainée s'occupe des repas, etc.).

73 En définitive, le traitement des données de terrain confirme l'impact du téléphone portable dans le déclenchement de certains déplacements. Cependant, les trajets stimulés par la communication numérique sont surtout ceux qui correspondent aux rôles traditionnellement assignés aux femmes : le téléphone relaie les demandes concernant les achats alimentaires ou les imprévus liés aux enfants ; il facilite les regroupements le jour de la fête des femmes, un événement où leur visibilité est souhaitée par le gouvernement, qui attend d'elles une manifestation de fidélité envers les grandes orientations politiques du pays ; il accélère les manifestations de solidarité à l'endroit de proches dans le besoin, ce qui peut supposer de longs déplacements, mais ne remet pas en cause l'idéal de la femme qui prend soin des autres. Certes, les femmes peuvent se servir de leur GSM pour s'assurer des espaces et des temps où elles échappent, au moins temporairement, à leur statut de dominées. À ce propos, le cas de l'employée d'hôtel qui assiste en secret à un match de football n'est pas anecdotique, car il témoigne d'une volonté de normaliser la présence des femmes dans d'autres lieux que ceux où elle est habituellement effective. De plus, les femmes équipées d'un téléphone bénéficient d'un pouvoir plus significatif en matière de sélection de leurs contacts et, de ce fait, des trajets qu'elles acceptent ou non d'accomplir. C'est pourquoi nous avons posé la question, dans le titre de cette partie, de l'existence d'un processus d'individualisation des déplacements des femmes. Or, si une partie de ces déplacements semblent en effet échapper au contrôle collectif et davantage refléter les aspirations de celles qui les réalisent, la majorité est encore le résultat d'injonctions. Le recours quotidien au téléphone cellulaire n'est pas de nature à remodeler les hiérarchies sociales. Il existe plutôt des indices laissant penser que l'usage de cette technologie révèle les équilibres préexistants. Ainsi, la conclusion de Gina Porter *et al.* (2020) selon

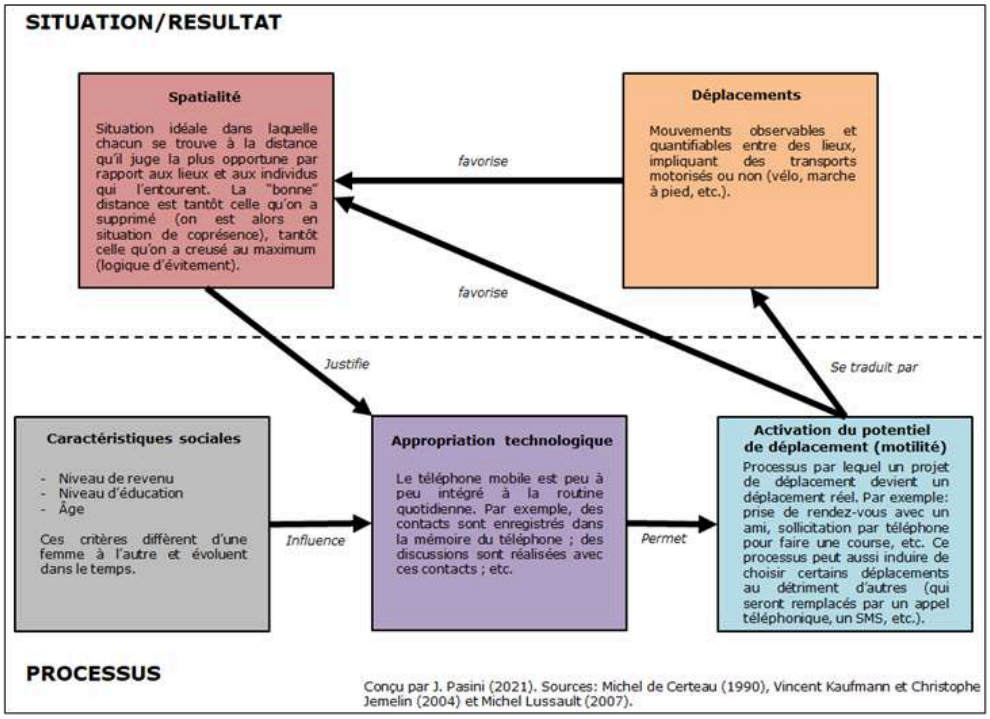
laquelle "*le téléphone portable peut être utile aux femmes à certains égards, mais il ne suffit pas pour défaire un système de pouvoir bien établi qui permet aux hommes d'avoir un droit sur le travail et le corps des femmes*" trouve un certain écho avec ce qui a été observé dans le Moungo.

Retour à l'hypothèse

74 Au début de l'article, nous avons supposé que les femmes bénéficient d'une certaine autonomie dans leurs usages du téléphone mobile, donc dans leurs pratiques de communication et, *in fine*, dans la manière dont elles organisent leurs activités et déplacements dans l'espace. Toutefois, une telle hypothèse a l'inconvénient de sous-estimer les conditions sociales qui permettent d'acquérir et d'utiliser un téléphone portable. En effet, notre recherche a révélé que toutes les femmes ne disposent pas de la même facilité à s'approprier et exploiter cet outil, y compris pour préparer et contrôler leurs mobilités. Le niveau de revenu, le niveau d'instruction et l'âge sont apparus comme les principaux critères explicatifs de cette différence entre les femmes qui peuvent tirer avantage du téléphone mobile pour renforcer leur maîtrise spatiale et celles qui n'y parviennent guère. Nous avons ainsi montré, qu'en l'absence de moyens financiers suffisants, les dépenses téléphoniques des femmes sont prises en charge par des tiers (parents, amis, etc.), qui peuvent en contrepartie exercer un certain contrôle sur leur communication. Nous avons également documenté en quoi la non-maîtrise de la lecture peut contraindre la communication par SMS, qui est pourtant un moyen peu cher par lequel peuvent s'organiser des rencontres et des déplacements. À ce sujet, l'âge apparaît comme un facteur structurant concernant l'acquisition des savoirs fondamentaux : les femmes plus âgées sont en général moins à l'aise que les plus jeunes avec les supports écrits et les chiffres car elles sont plus nombreuses à n'avoir pas ou peu été scolarisée (INS, 2012). De ce fait, les usages qu'elles peuvent faire de leur téléphone mobile sont plus contraints, dépendant en partie de l'aide qu'elles peuvent obtenir auprès de proches (pour la lecture de SMS par exemple).

75 Pour refléter l'influence du niveau de revenu, du niveau d'instruction et de l'âge sur la manière dont les femmes usent de leur téléphone mobile, nous avons retravaillé le cadre d'analyse (figure 6) et l'hypothèse de départ. Nous posons désormais que la capacité des femmes à employer le téléphone portable pour planifier leurs déplacements et/ou en assurer la gestion dépend essentiellement de leur niveau de revenu, de leur niveau d'éducation et de leur âge.

Figure 6 : Cadre d'analyse remanié (lire à partir de "*Caractéristiques sociales*"). La figure a été réadaptée pour prendre en compte les résultats de l'analyse des données de terrain.



Pasini, 2021.
Sources : De Certeau, 1990 ; Kaufmann, Jemelin, 2004 ; Lussault, 2007.

76 Par cette hypothèse, nous établissons une relation entre certaines caractéristiques sociales des femmes et leur capacité à pouvoir réaliser, par l'intermédiaire de la communication numérique, des arbitrages concernant leurs mobilités. Ces caractéristiques sociales s'avèrent plus ou moins favorables d'une femme à l'autre, mais, en plus, elles se modifient avec le temps. Prenons le cas de l'âge : en vieillissant, les femmes acquièrent généralement davantage de libertés, parce que les expériences et les biens qu'elles ont acquis au cours de leur vie leur confèrent un rang social plus élevé. À ce propos, Édith Valérie Etolo (2018) constate qu'après plusieurs années de mariage, la mainmise de l'époux sur les activités de son épouse tend à s'alléger. Elle peut dès lors profiter d'une plus grande latitude en matière de communication et de déplacement. Comme la progression de l'âge, l'augmentation dans le temps du revenu et/ou des savoir-faire (apprentissages par l'usage par exemple) a un impact positif sur la faculté des femmes à se doter d'un téléphone portable et à le mobiliser en vue de réguler leurs déplacements. Cela nous conduit à l'idée que la quête de maîtrise spatiale s'effectue sur le long terme en alternant des périodes où elle est plus ardue et d'autres où elle est plus aisée.

Conclusion

77 L'ambition de l'article était d'appréhender en quoi l'utilisation du téléphone portable par les femmes est susceptible d'apporter à ces dernières une certaine forme de contrôle de leurs mouvements et de leur position dans l'espace. Pour atteindre cet objectif, nous avons effectué une enquête par questionnaire, afin de récolter des données quantitatives sur les pratiques de déplacement (fréquence, distance

parcourue, etc.) et de communication (régularité d'usage, lieux d'utilisation du téléphone, identité des personnes contactées, etc.). Nous l'avons complété par une série d'entretiens, qui nous a permis d'explorer, à travers le récit de situations, les interactions entre l'emploi du téléphone cellulaire et la quantité, le déroulement et le vécu des déplacements.

78 L'analyse des données a permis de déterminer différents modes de gestion des déplacements à partir du téléphone portable. D'abord, l'utilisation de cet outil offre la possibilité de remplacer les trajets jugés superflus par une interaction téléphonique. Ensuite, le recours au téléphone mobile contribue à réduire l'incertitude liée aux déplacements en facilitant la collecte et l'échange d'informations et la coordination d'activités qui regroupent plusieurs individus. Troisièmement, le téléphone portable offre la possibilité à son usager de ne pas divulguer sa position géographique à autrui. Enfin, l'utilisation du téléphone mobile autorise une gestion plus flexible du temps : par son intermédiaire, on peut reporter un rendez-vous au dernier moment ou différer le retour au domicile de quelques heures. Ces constats empiriques soutiennent la thèse d'une relation forte entre l'usage du téléphone cellulaire et la recherche d'une certaine forme de maîtrise spatiale, que Michel Lussault (2007) appelle la "*spatialité*".

79 Néanmoins, l'utilisation du téléphone portable ne permet pas une maîtrise spatiale absolue. Nous avons déjà abordé plus haut les disparités d'accès aux ressources, qui réduisent les possibilités pour certaines femmes de s'approprier toutes les fonctions offertes par leur appareil mobile et de mettre ces dernières à profit pour moduler leur présence par rapport à leurs proches. À cela s'ajoute que la recherche de maîtrise spatiale par un individu est toujours limitée par le désir équivalent des autres individus de contrôler eux-aussi leur position dans l'espace. Par exemple, lorsqu'un groupe d'amis organise une sortie, le lieu et l'heure du rendez-vous font l'objet de négociations intenses car chacun essaye de faire coïncider le lieu et l'heure de la rencontre avec des paramètres personnels (les activités qui précèdent ou suivent le rendez-vous, la distance entre le lieu proposé pour se retrouver et le domicile, etc.). Par l'intermédiaire du téléphone portable, chaque femme se confronte donc aux autres membres de son entourage avec comme enjeu de garantir le meilleur agencement possible de ses occupations dans l'espace et dans le temps. On peut donc envisager la spatialité sous la forme d'une échelle, sur laquelle le curseur se déplace en fonction de la plus ou moins grande liberté que possède une personne, à un moment donné, de se placer dans l'espace en fonction de ses contraintes et objectifs propres.

80 Pour finir, il faut dire que la portée des conclusions présentées ci-dessus est restreinte du fait de la taille de notre groupe-test. En effet, seulement 45 femmes ont participé à l'étude par questionnaire et 18 aux entretiens qualitatifs. La taille réduite du groupe-test s'explique par les contingences du travail de terrain, qui ont conduit à adopter une stratégie d'enquête intuitive et pragmatique. Par ailleurs, l'objectif de cet article était surtout exploratoire. Il ne visait pas la production de résultats généralisables, mais l'identification de pistes de réflexion pour de futurs travaux. De nouvelles missions de terrain permettront de mieux comprendre comment les femmes accèdent et sécurisent sur le long terme les ressources nécessaires à la communication, donc au processus de rapprochement-distanciation qui caractérise la recherche de maîtrise spatiale. Nous consacrerons aussi ces missions de terrain à l'analyse fine des négociations, des frictions et parfois des conflits qui opposent les individus dans leur effort d'organiser leurs activités dans l'espace en fonction de leurs agendas personnels. Ces observations

empiriques aboutiront encore une fois à la révision de notre hypothèse de recherche. Nous aurons alors fait un pas supplémentaire dans l'élaboration progressive d'une théorie de la spatialité des femmes en Afrique.

BIBLIOGRAPHIE

Aktouf O., 1987, *Méthodologie des sciences sociales et approche qualitative des organisations. Une introduction à la démarche classique et une critique*, Québec, Presses Universitaires de Québec.

Alzouma G., 2008, "Téléphone mobile, Internet et développement : l'Afrique dans la société de l'information ?", *TIC & Société*, Vol.2, No.2, 36-58.

Barbier J.C., Champaud J., Gendreau F., 1983, *Migrations et développement. La région du Moungo au Cameroun*, Bondy, Éditions de l'ORSTOM.

Banque Mondiale, 2017, *Cameroon Cities*, Washington DC, [en ligne]. URL : https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0042339.

Béguin H., 1985, "La théorie dans la démarche géographique", *L'Espace géographique*, Vol.14, No.1, 65-68.

Bucrep, 2010, *Rapport de présentation des résultats définitifs*, Yaoundé, Bureau central des recensements et des études de population.

Cattell R., 1966, *Handbook of multivariate experimental psychology*, Chicago, Rand MacNally.

De Certeau M., 1990, *L'invention du quotidien. Arts de faire*, Paris, Gallimard.

Diaz Olvera L., Plat D., Pochet P., Sahabana M., 2005, "La marche à pied dans les villes Africaines", *Transports*, No.429, 24-31.

Diaz Olvera L., Plat D., Pochet P., 2018, "Sécurité personnelle et mobilité quotidienne en Afrique subsaharienne. Le cas de Dakar", *55ème Colloque ASRDLF*, Caen, France.

Dibakana J., 2002, "Usages sociaux du téléphone portable et nouvelles sociabilités au Congo", *Politique africaine*, No.85, 133-150.

Etolo E.V., 2018, "Être femme au foyer et se divertir à Yaoundé", in : Engono J., Leka Essomba A. (dir.), *Vivre en ville aujourd'hui. Métropolisation et changements sociaux au Cameroun*, Saint-Denis, Connaissances et savoirs, 305-322.

Fernandez V., Marrauld L., 2012, "Usage des téléphones portables et pratiques de la mobilité. L'analyse de « journaux de bord » de salariés mobiles", *Revue française de gestion*, No.226,137-149.

Fogue Kuate F., 2020, "Les voies téléphoniques de l'émancipation des jeunes femmes en milieux musulman et chrétien au Cameroun", *Réseaux*, No.222, 113-138.

Guétat-Bernard H., 2011, *Développement rural et rapports de genre*, Rennes, Presses universitaires de Rennes.

Guétat-Bernard H., Granié A.M., Terrieux A., 2013, "Lieu, espace, mobilités spatiales : lecture des dynamiques de genre dans les exploitations agricoles familiales en France et au Cameroun", in :

Raibaud Y., Marius K. (dir.), *Genre et construction de la géographie*, Pessac, Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 223-238.

Institut national de la statistique du Cameroun (INS), 2012, *Enquête démographique et de santé et à indicateurs multiples (EDS-MICS) – 2011*, Yaoundé, Calverton, [en ligne]. URL : https://dhsprogram.com/pubs/pdf/fr260/fr260.pdf.

Kaufmann V., Jemelin C., 2004, "La motilité, une forme de capital permettant d'éviter les irréversibilités socio-spatiales ?", *Colloque Espaces et sociétés aujourd'hui. La géographie sociale dans les sciences et dans l'action*, Rennes, France.

Kergoat D., 2001, "Division sexuelle du travail et rapports sociaux de sexe", in : Bisilliat J., Verschuur Ch. (dir.), *Genre et économie : un premier éclairage*, Genève, Graduate Institute Publications, 78-88.

Lussault M., 2007, *L'homme spatial. La construction sociale de l'espace humain*, Paris, Éditions du Seuil.

Machikou N., 2015, "Espace de docilité, espace de résistance : la commémoration de la Journée internationale de la femme", *Présence Africaine*, No.192, 115-138.

Mimche H., Yonta A., Tohnain N., 2018, "Changes in female roles in Cameroon", in: Takougang J., Amin, J. (eds.), *Post-Colonial Cameroon: Politics, Economy, and Society*, Lanham, Lexington Books.

Ministère Camerounais des forêts et de la faune, 2018, *Portail de données publiques – Atlas forestier du Cameroun*, Yaoundé, [en ligne]. URL : https://cmr-data.forest-atlas.org/.

Nguimfack L., Caron R., Beaune D., Tsala-Tsala J.P., 2010, "Traditionnalité et modernité dans les familles contemporaines : un exemple africain", *Psychothérapies*, Vol.30, No.1, 25-35.

Ngoufo Yemedi J., Bilo'o P., 2010, *3ème RGPH : Scolarisation, Instruction, Alphabétisation*, Yaoundé, Bureau central des recensements et des études de population.

Ngouloure M., 2012, *Participation des filles aux travaux domestiques au Cameroun : de la socialisation a l'exploitation*, Mémoire de Master en démographie, Université Yaoundé II, [en ligne]. URL : http://ireda.ceped.org/inventaire/ressources/ngouloure_2012.pdf

Ottou M. 2018, "Vivre avec le téléphone portable à Yaoundé. Comprendre les usages et les comportements sociaux des étudiants connectés à l'urbanité numérique", in : Engono J., Leka Essomba A. (dir.), *Vivre en ville aujourd'hui. Métropolisation et changements sociaux au Cameroun*, Saint-Denis, Connaissances et savoirs, 89-112.

Pain R., Grundy S., Gill S., Towner E., Sparks G., Hughes K., 2005, "So Long as I Take my Mobile': Mobile Phones, Urban Life and Geographies of Young People's Safety", *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol.29, No.4, 814-830.

Pasini J., 2018, *Mobilités spatiales, usages du téléphone mobile et développement socio-économique dans le Moungo central (Cameroun) : une étude au prisme des spatialités individuelles*, thèse de doctorat en géographie, Université Toulouse - Jean Jaurès, [en ligne]. URL : https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02373060/document

Pfaff J., 2010, "Mobile Phone Geographies", *Geography Compass*, Vol.4, No.10, 1433-1447.

Piaptie T., Bertrand G., Mezakeng J., 2016, "Digital divides in Sub-Saharan Africa: Gender issues and evidence from Cameroon", *African Review of Economics and Finance*, Vol.8, No.2, 201-233.

Porter G., Hampshire K., Abane A., Munthali A., Robson, E., De Lannoy A., 2020, "Mobile phones, gender, and female empowerment in sub-Saharan Africa: studies with African youth", *Information Technology for Development*, Vol.26, No.1, 180-193.

Pourtier R., 2015, "L'agriculture familiale et le portage féminin en Afrique centrale", *Bulletin de l'association de géographes français*, No.3, 385-399.

Rallet A., Aguilera A., Guillot C., 2009, "Diffusion des TIC et mobilité : permanence et renouvellement des problématiques de recherche", *Flux*, Vol.4, No.78, 7-16.

Tankeu R., 2005, *Fracture numérique de genre au Cameroun : quelle ampleur ?*, Yaoundé, ANAIS-AC.

Telep S., 2014, *Le camfranglais sur Internet : pratiques et représentations*, Nice, Réseau des Observatoires du Français Contemporain en Afrique - Université de Nice Sophia Antipolis.

Watkins D., 2018, *30-Meter SRTM Tile Downloader*, New York, [en ligne]. URL : https://dwtkns.com/srtm30m/.

ANNEXES

Le tableau ci-dessous synthétise les variables utilisées pour interroger, à partir de requêtes SQL, la base de données "*bd_mobilites_feminines*". Il relie aussi chaque variable au(x) lieu(x) où elle est utilisée dans l'article (illustrations, passages du texte).

Tableau 10 : Récapitulatif des variables utilisées dans les requêtes SQL

Nom de la variable	**Type de variable**	**Objectif de la variable**	**A servi à la construction de**
Possession d'au moins un téléphone portable	Qualitative (Booléenne)	S'assurer que la personne enquêtée possède un téléphone portable en état de fonctionner, c'est-à-dire qui permette au minimum la réception d'appels.	Encadré 2 Figures 4 et 5 Tableaux 6 à 9
Âge	Quantitative	Disposer de l'âge des participantes et pouvoir s'en servir comme variable explicative.	Tableaux 7 et 8
au_dessus_seuil_pauvrete	Qualitative (Booléenne)	Cette variable, construite à partir d'une estimation du revenu mensuel des participantes à l'enquête, permet de savoir si ces dernières se situent au-dessus ou en dessous du seuil de pauvreté. Elle a été utilisée pour déterminer si les femmes dont le revenu les place en dessous de ce seuil sont aussi celles qui ne peuvent pas financer de manière autonome leurs dépenses de communication.	Tableau 6

Lieu de résidence	Qualitative	Cette variable vise à déterminer si la participante à l'enquête réside en milieu urbain ou rural. Elle permet de savoir si le fait de vivre dans un milieu plutôt qu'un autre impacte la façon dont les femmes utilisent ou non le téléphone mobile.	Tableau 8
nb_appels_total	Quantitative	Cette variable regroupe les appels reçus ou émis dans les 24 heures avant l'enquête. Elle sert à évaluer l'exposition des participantes à des informations circulant via les réseaux de connaissances et susceptibles de déclencher des mobilités.	Tableau 9
source_ financement	Qualitative	Cette variable permet d'identifier la personne qui prend en charge les coûts d'utilisation du téléphone portable.	Tableau 6
motif_appel (appels reçus)	Qualitative	Identifier la raison principale de l'appel reçu selon une liste préétablie.	Encadré 2 Figures 4 et 5 Tableau 7
motif_appel (appels émis)	Qualitative	Identifier la raison principale de l'appel émis selon une liste préétablie.	Tableau 8
synchrone_avec _mobilite	Qualitative (Booléenne)	Distinguer les appels reçus ou émis pendant un déplacement (à domicile, dans un bus, etc.) de ceux reçus ou émis dans d'autres lieux. Cette variable est le résultat d'un filtre sur la variable "*lieu_appel*" (voir les figures 7 et 8).	Encadré 2 Figure 5
interlocuteur	Qualitative	Connaître, pour chaque participante, la personne qui l'a appelée ou qui a été destinataire d'un appel. Dans le cas d'appels reçus, cette variable peut permettre d'identifier les prescripteurs de mobilité. Dans le cas d'appels émis, cette variable aide à obtenir un aperçu du réseau social de la participante à travers les contacts avec lesquels elle communique spontanément.	Tableau 8 Paragraphe "Communication par téléphone portable, rôles et déplacements sexospécifiques" Paragraphe "Vers l'affirmation d'un nouveau rapport à l'espace et au temps ?"

nb_trajets_effectues	Quantitative	Évaluer la quantité de déplacements effectués par chaque participante sur trois jours en partant de la veille de l'enquête.	Tableau 9
kilometres_ parcourus	Quantitative	Cette variable est un cumul des distances parcourues, en kilomètres, par chaque participante à l'enquête. Elle permet de savoir si les femmes fréquentent ou non des lieux éloignés du lieu habituel de résidence.	Tableau 9

Pasini, 2021.

Le tableau 11 ci-après présente les caractéristiques des participantes aux enquêtes par questionnaire et aux entretiens. Ce tableau peut être considéré comme une version désagrégée du tableau 2 qui fournit la répartition des participantes par grande catégories d'âge, de lieu de vie et de niveau d'instruction au sein du groupe-test.

Tableau 11 : Caractéristiques des participantes aux enquêtes par questionnaire et aux entretiens

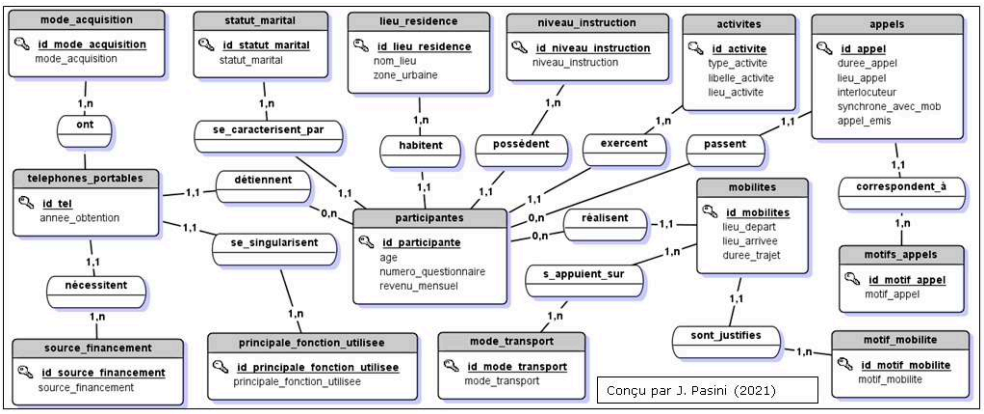
id_participant	Âge	Niveau d'instruction	Lieu de résidence	Statut Marital
1	30	Aucun	Loum	Mariée
2	44	École primaire	Loum	Mariée
3	37	Aucun	Loum	Mariée
4	43	École primaire	Loum	Mariée
5	27	Secondaire	Loum	Mariée
6	27	Aucun	Loum	Célibataire
7	29	Secondaire	Loum	Célibataire
8	45	École primaire	Loum	Célibataire
9	49	École primaire	Loum	Célibataire
10	27	Secondaire	Bonkeng	Célibataire
11	65	Aucun	Loum	Veuve
12	51	École primaire	Manjo	Veuve
13	25	Université	Manjo	Célibataire
14	27	Aucun	Loum	Célibataire
15	21	Secondaire	Loum	Célibataire

16	18	Université	Bakwat	Mariée
17	25	Secondaire	Bakwat	Mariée
18	23	Aucun	Bakwat	Célibataire
19	30	Aucun	Bakwat	Mariée
20	36	École primaire	Éboné	Mariée
21	72	École primaire	Loum	Veuve
22	19	Secondaire	Loum	Célibataire
23	33	Aucun	Bakwat	Mariée
24	52	École primaire	Loum	Mariée
25	25	Secondaire	Bakwat	Célibataire
26	30	Aucun	Manjo	Mariée
27	18	Université	Manjo	Célibataire
28	48	École primaire	Manjo	Mariée
29	24	Secondaire	Manjo	Célibataire
30	28	Aucun	Manjo	Mariée
31	30	Aucun	Manjo	Mariée
32	28	Aucun	Manjo	Célibataire
33	20	Secondaire	Manjo	Célibataire
34	29	Secondaire	Manjo	Mariée
35	19	Université	Manjo	Célibataire
36	19	Secondaire	Manjo	Célibataire
37	56	Secondaire	Bakwat	Mariée
38	25	Secondaire	Manjo	Célibataire
39	69	Aucun	Manjo	Mariée
40	64	École primaire	Manjo	Mariée
41	30	École primaire	Bakwat	Mariée
42	43	École primaire	Bakwat	Célibataire

43	18	Secondaire	Manjo	Célibataire
44	28	École primaire	Manjo	Mariée
45	42	École primaire	Loum	Mariée

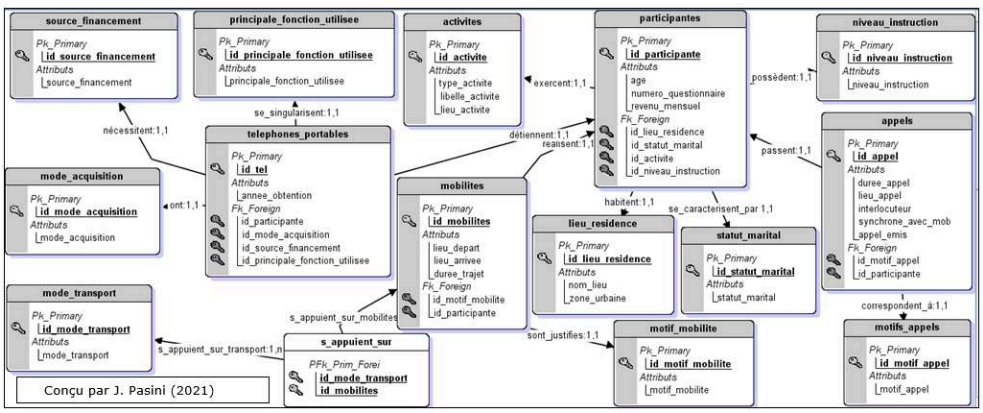
Pasini, 2021.

Figure 7 : Le MCD de la base de données "*bd_mobilites_feminines*"



Pasini, 2021.

Figure 8 : Le MLD de la base de données "*bd_mobilites_feminines*"



Pasini, 2021.

NOTES

1. On pense notamment à l'effet de la crise caféière (Guétat-Bernard, 2011), qui est abordé en détail plus bas.

2. En 2020, plus de 20 millions de Camerounais possèdent un téléphone mobile selon les chiffres de la Banque mondiale, publiés sur le site "*Perspective monde*". Cette donnée peut être retrouvée en ligne à l'URL : https://perspective.usherbrooke.ca/bilan/servlet/BilanEssai?codetheme=11&codeStat=IT.CEL.SETS&optionGraphique1=sans&logsUni=sansLogUni&codetheme2=2&codeStat2=x&couleurGraphique=
Dernière consultation le 12/10/2022. Il est difficile de donner une estimation fiable de l'accès des

femmes à la téléphonie mobile. En 2005, Robertine Tankeu évalue à 46 % la part des femmes qui utilisent un téléphone portable au Cameroun (Tankeu, 2005). Une étude plus tardive établit que la proportion de femmes dotées de ce moyen de communication atteint 73 % (Piaptie *et al.*, 2016). Ces données empiriques sont difficilement vérifiables, mais elles révèlent une tendance à l'augmentation du nombre de Camerounaises qui possèdent un téléphone portable.

3. Ce point est abordé dans un entretien qui peut être retrouvé à l'adresse URL : https://fr.forumviesmobiles.org/video/2016/06/07/mobilite-motilite-quest-ce-qui-conditionne-notre-capacite-nous-deplacer-3259 Dernière consultation le 25/05/2021.

4. Il existe plusieurs définitions de la distance (en kilomètres, en temps de parcours, etc.). La distance est entendue dans cet article au sens géographique du terme : elle correspond à un écart kilométrique qui peut se réduire (voire tomber à zéro) en cas de déplacement et/ou d'usage du téléphone mobile.

5. Notion polysémique, l'espace public s'entend dans cet article comme un espace matériel d'interactions sociales plus ou moins volontaires (on peut chercher à se rassembler sur l'espace public, mais aussi simplement se croiser, s'éviter, etc.). L'espace public regroupe des lieux accessibles gratuitement (squares, avenues, etc.).

6. Le fait d'enfanter et d'allaiter est ainsi vu comme un signe de la prédisposition des femmes à s'occuper d'autrui.

7. L'étymologie du mot "*surveillance*" peut être retrouvée à l'adresse URL : https://www.cnrtl.fr/etymologie/veiller Dernière consultation le 25/05/2021.

8. *Nperf* évalue la qualité de la connexion mobile dans le monde à travers la réalisation de tests. La carte de la couverture mobile *Orange* au Cameroun peut être retrouvée à l'adresse URL : https://www.nperf.com/fr/map/CM/-/153100.Orange-Mobile/signal/?ll=4.697221196611602&lg=9.736633300781252&zoom=12, Dernière consultation le 21/10/2020.

9. Le Bucrep a notamment publié des projections de population, toujours en partant des chiffres du recensement de 2005. Ces projections peuvent être retrouvées à l'adresse URL : http://bucrep.cm/index.php/fr/ressources-et-documentations/telechargement/category/82-projections-demographiques?download=86:projections-dmographiques. Dernière consultation le 05/11/2020.

10. On parle de "*tables*" et non plus d'"*entités*" dès lors que la réalisation de la base de données est effective.

11. Au Cameroun, la minute d'appel est facturée moins chère si elle est consommée par deux abonnés du même opérateur (intra-réseaux).

12. Petits amis non officiels, généralement plus aisés, qui acceptent de prendre en charge certaines dépenses (dont celles de communication) en échange de certaines faveurs (Ottou, 2018).

13. Il s'agit d'un mélange de langues locales avec du français et/ou de l'anglais. Voici un exemple de phrase qui invite à la discrétion lors des sorties : "*C tjours mieux de do ses ways en shadow comme ça, si ça éclate, tu auras une couverture*", dont le sens est "*C'est toujours mieux de faire ses affaires en douce, comme ça si ça éclate tu auras une couverture*" (Telep, 2014).

14. Étudiante de 19 ans.

15. Les périodes où ont eu lieu les enquêtes de terrain (premiers trimestres 2015 et 2016) comptent deux grandes manifestations publiques : la fête des femmes (8 mars) et celle de la jeunesse (11 février). On comprend donc pourquoi ces événements, qui génèrent d'importants préparatifs en amont de leur tenue, imprègnent les données.

16. "*L'ouest*" désigne la région bamiléké. De nombreux habitants du Moungo ont migré depuis cette région. Ils y ont donc souvent encore des membres de leur famille.

17. Femme de 30 ans.

18. Femme de 36 ans.

RÉSUMÉS

Au Cameroun, les déplacements des femmes s'effectuent généralement dans une zone réduite autour du domicile et sous étroite surveillance des hommes. Dans ce contexte, nous nous demandons en quoi l'appropriation, l'adaptation et l'utilisation par les femmes du téléphone portable peut les aider à obtenir davantage de maîtrise spatiale. Pour traiter cette problématique, nous nous appuyons sur la théorie des "*arts de faire*" (De Certeau, 1990), qui reconnaît aux individus une part d'autonomie dans l'usage qu'ils font d'une technologie. Nous faisons l'hypothèse que les femmes sont capables de détourner l'usage attendu du téléphone portable pour opérer des choix spatiaux (téléphoner plutôt que se déplacer, mettre à distance une personne en refusant de lui dévoiler sa localisation, etc.). Selon cette hypothèse, le téléphone portable est donc un outil de la "*motilité*" (Kaufman, Jemelin, 2004), voire de la "*spatialité*" (Lussault, 2007). À partir de données collectées dans le Moungo (Cameroun) entre 2014 et 2016, nous montrons que le recours au téléphone portable confère aux femmes un contrôle accru sur leurs usages de l'espace (coordination plus aisée des sorties collectives, report plus facile du retour au domicile, etc.). Cependant, nous soulignons aussi que toutes les femmes ne profitent pas de manière équivalente du téléphone portable. Nous proposons de porter attention à trois facteurs qui expliquent l'inégale faculté des femmes à mettre le téléphone portable au service de leur "*spatialité*" : le capital financier, le niveau d'éducation et l'âge.

In Cameroon, trips undertaken by women are generally confined to a small area around their home and are closely monitored by men. In this context, we examine how the appropriation, adaptation, and use of mobile phones by women can help them gain more spatial control. To answer this question, we rely on the theory of the "*arts of doing*" (De Certeau, 1990). According to this theory, individuals benefit from a degree of autonomy in their usage of a technology. Our initial hypothesis is that women are capable of using and adapting the mobile phone to help them make spatial choices (choosing to phone people rather than travel, keeping a person at a distance by refusing to answer questions about localization, etc.). We therefore consider the mobile phone as a tool for "*motility*" (Kaufman and Jemelin, 2004), or even for '*spatiality*' (Lussault, 2007). Based on data collected in Moungo (Cameroon) between 2014 and 2016, we show that the use of mobile phones gives women greater control over their use of space (making it easier to coordinate collective outings and easier to delay their return home, etc.). However, we also highlight that not all women benefit equally from phones. We suggest analysing the three factors which explain women's unequal ability to use mobile phones for their "*spatiality*": their financial capital, their level of education, and their age.

En Camerún los desplazamientos de las mujeres se efectúan, generalmente, en un área reducida en torno a su domicilio y bajo una fuerte supervisión de los hombres. En este contexto, nos preguntamos el rol en la apropiación, adaptación y uso por parte de las mujeres del teléfono móvil en su desenvolvimiento espacial. Para abordar tal temática, nos apoyamos en la teoría del "arts de faire" (De Certeau, 1990), la cual postula que los individuos presentan un grado de autonomía en la utilización de una tecnología. Planteamos la hipótesis que las mujeres son capaces de modificar el uso esperado del móvil para tomar decisiones espaciales (teléfono en lugar de desplazarse, alejar a alguien negándose a señalar su localización, etc.). Según esta hipótesis, el teléfono móvil es por tanto una herramienta de "motilidad" (Kaufman, Jemelin, 2004), o incluso de "espacialidad" (Lussault, 2007). A partir de la recopilación de datos obtenidos en Moungo (Camerún) entre 2014 y 2016, mostramos que el uso del móvil otorga a las mujeres un mayor control sobre sus prácticas espaciales (mayor coordinación en las salidas las colectivas, contribuye al retorno a casa, etc.). Sin embargo, expresamos que no todas las mujeres se

benefician por igual de los teléfonos móviles. Se requiere reflexionar en torno a tres factores que explican la desigual capacidad de las mujeres para su uso en torno a la "espacialidad": capital económico, nivel educativo y edad.

INDEX

Palabras claves : telecomunicaciones, movilidad cotidiana, espacialidad, género
Keywords : telecommunications, daily mobility, spatiality, gender
Mots-clés : télécommunications, mobilité quotidienne, spatialité, genre
geographyun 903, 911, 120

AUTEUR

JÉRÉMY PASINI

Docteur en géographie, Université Toulouse 2 Jean Jaurès – *Laboratoire Interdisciplinaire Solidarités, Sociétés, Territoires* (*LISST*), France
jeremy.pasini@univ-tlse2.fr