

**DÉFIS DE L'ACCÈS ET DE LA DIFFUSION D'INFORMATION
DANS LE DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS MARAICHÈRES À
PARTIR DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA
COMMUNICATION (TIC) DE L'ARRONDISSEMENT DE
NKONG-NI, OUEST - CAMEROUN**

Jacquette - Hortance NGOU DJOU

*Université de Dschang, Faculté des Lettres et Sciences Humaines,
Département de Géographie, Dschang, Cameroun*

*Correspondance, e-mail : jacqhorte@yahoo.fr

RÉSUMÉ

Cette étude vise à déterminer le rôle de l'accès à l'information dans les relations établies entre les acteurs maraichers à partir de l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), tel que la téléphonie mobile, dans le développement des activités maraichères de l'arrondissement de Nkong-Ni au Cameroun. La collecte de données s'est faite à partir des questionnaires et des fiches d'enquête préétablis et administrés auprès de 511 acteurs de cette filière (producteurs, commerçants, transporteurs, collecteurs). Les principaux résultats obtenus relèvent que malgré la fracture numérique entre la zone de production et les lieux d'écoulement urbains, 45,32 % des acteurs affirment qu'ils entretiennent des relations égalitaires avec les autres acteurs, 23,8 % pensent que leur relations sont toujours dépendantes et 24,52 % des acteurs affirment qu'ils entretiennent des relations de confiance. De plus, les prix des produits sur le marché, la qualité des produits et leur disponibilité sont les principales informations échangées entre ces acteurs. Enfin, la forte utilisation du téléphone entre ces acteurs pour un meilleur accès à l'information dépend de la localisation du champ, de l'étendue de la famille et enfin du commerce extérieur. Bien que les échanges d'informations via la téléphonie mobile entre les acteurs du maraicher modifient profondément leur relation, l'information reste inéquitablement acquise par chacun de ces acteurs. Ainsi, la nécessité de la mise en place d'une plate forme comme palliatif aux problèmes auxquels sont confrontés les acteurs reste un défi à relever pour plus de sécurité

Mots-clés : *partage d'information, activités maraichères, TIC, milieu rural.*

Jacquette - Hortance NGOU DJOU

ABSTRACT

The challenges of the access and the distribution of the information through the ICT in the development of market farming activities in Nkong-Ni subdivision, west - Cameroon

This study aims to determine the role of access to information in established relationships between market gardeners, through the use of Information and Communication Technologies (ICT) such as the mobile telephone in the development of market gardening activities in Nkong-Ni district in Cameroon. The data collection was based on pre-established questionnaires, administered to 511 actors in this sector (producers, traders, transporters, collectors). The main results obtained show that despite the digital divide between the production zone and the urban sale sites, 45.32 % of the actors state that they maintain egalitarian relations with the other actors, 23.8 % think that their relations are still dependent on other actors and 24.52 % of the actors say they have a relationship of trust. In addition, the prices of the products on the market, the quality of the products and their availability are the main information exchanged between these actors. Finally, the extensive use of the mobile telephone between these actors for better access to information depends on the location of the farm, the size of the family and finally foreign trade. Although the exchange of information via the mobile telephone between the market gardening actors profoundly modifies their relationship, the information remains unequally acquired by each of these actors.

Keywords : *information sharing, market gardening activities, ICT, rural environment.*

I - INTRODUCTION

Dans un contexte de crise économique, le défi de générer des revenus de diverses sources a entraîné le développement d'une agriculture maraichère marchande - *qui n'est pas un phénomène nouveau* - et la mise en culture de la presque quasi-totalité des terres arables [1]. L'entrée en scène de nombreux intermédiaires dans la chaîne de valeur ajoutée de l'agriculture maraichère a généralement constitué le principal goulot d'étranglement entre le producteur et le commerçant. Face à cette situation d'inconfort et de duperie de la part des intermédiaires véreux, les acteurs principaux ont développé des stratégies d'appoint pour traiter directement avec le partenaire commercial extérieur. Au rang de celles-ci figurent l'adoption des TIC et plus précisément de la téléphonie mobile. L'avènement du téléphone portable a ainsi été un avantage pour les économies des pays africains, parce qu'il a permis de renforcer les domaines d'activités [2]. Ainsi, dans le cadre de l'activité agricole, l'accès à

l'information est la principale raison d'échange téléphonique entre les acteurs maraichers vu que le téléphone portable est devenu facteur de développement économique et social [3, 4]. En effet, différentes informations liées à l'activité maraichère sont échangées entre ces derniers [5]. C'est la raison pour laquelle, obtenir une information au bon moment ou un peu tard a des conséquences sur leurs activités. Avant l'arrivée de la téléphonie mobile en milieu rural, le paysage de communication entre les acteurs maraichers était marqué par des goulots d'étranglement [6, 7]. A nos jours, l'accès à l'information entre ces acteurs reste toujours inéquitable [8 - 12]. Cette situation induit négativement sur les rapports qu'entretiennent les différents acteurs du maraicher notamment les producteurs, les collecteurs, les transporteurs et les commerçants grossistes. De ce fait, quel défi relever pour faire des TIC, un outil de partage d'information dans le développement des activités agricoles maraichères dans un contexte de globalisation, d'accès à une information fiable ? L'objectif de cet article est de déterminer le rôle de l'accès à l'information dans les relations établies entre les acteurs maraichers à partir de l'usage des technologies de l'information et de la communication « la téléphonie mobile » dans le développement des activités agricoles maraichères.

II - MÉTHODOLOGIE

L'étude présentée dans cet article a consisté en la collecte, au traitement et à l'analyse de divers types de données liées à l'exploitation de la téléphonie mobile dans les activités maraichères.

II-1. Mode de collecte des données

Les questionnaires, les fiches d'entretien ont été proposés aux différentes cibles de l'étude. À cet effet, les informations recherchées portaient essentiellement sur l'opérationnalisation de la téléphonie mobile dans la zone de production et sur l'analyse des nouvelles relations entre les acteurs. À partir d'un échantillonnage aléatoire de 511 acteurs, dont 312 producteurs, 24 collecteurs, 111 transporteurs et 64 commerçants, le questionnaire a été distribué dans les groupements Bafou et Baleveng, dans les marchés de vivres frais Casablanca (Bafoussam), Sandaga (Douala) et huitième (Yaoundé). Par « effet boule de neige », des entretiens ont été faits avec un nombre restreint de chaque acteur intervenant dans la filière maraichère à Nkong-Ni. Les services tels que l'Agence de régulation des Télécommunications (ART), les Délégations départementales du transport, du commerce, de l'agriculture et du développement rural et des télécommunications de la Menoua, et enfin la délégation d'arrondissement de

l'agriculture et du développement rural de l'arrondissement de Nkong-Ni ont été des sources de collecte d'informations à partir des guides d'entretien. Les microphones ont permis de collecter ces données.

II-2. Outils de traitement des données et analyses statistique et de contenu

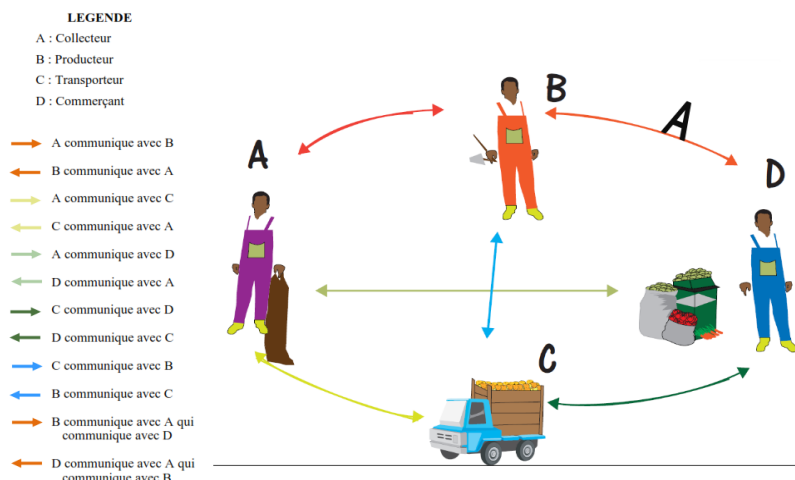
Les résultats obtenus en utilisant les questionnaires ont été analysés statistiquement en utilisant les logiciels SPSS version 22 et Excel tandis que pour les entretiens, le dépouillement des données a été fait à partir de la transcription. L'analyse de contenu a permis de faire ressortir les points de vue des acteurs sur la place qu'occupe de nos jours la téléphonie mobile dans l'activité maraichère pour l'accès à l'information.

III - RÉSULTATS

La situation d'échanges d'informations avant la téléphonie mobile entre les acteurs, les nouvelles relations entre les acteurs qui découlent de l'utilisation de la téléphonie mobile, les principales informations et enfin les facteurs favorisant la forte utilisation du téléphone portable sont les principaux résultats obtenus des données collectées sur le terrain.

III-1. La situation d'échange d'information entre les acteurs avant la téléphonie mobile

Avant l'arrivée de la téléphonie mobile, tous les acteurs du maraicher exerçaient suivant une hiérarchie bien maîtrisée. Les producteurs sont à la base de la filière et constituent le plus grand effectif. Les collecteurs assurent la transmission des produits entre les producteurs et les commerçants, et les transporteurs sont un support pour les activités de chacun de trois premiers acteurs sus-énumérés. Cette situation d'échange d'information est illustrée par la *Figure 1*.



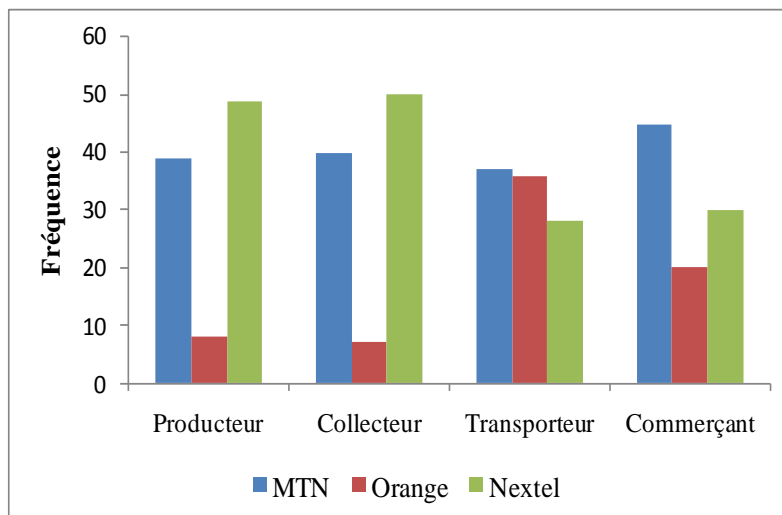
Source : Une conception de Ngou Djou d'après enquête de terrain 2017

Figure 1 : Mode de communication entre les acteurs avant la téléphonie mobile

Le collecteur, le transporteur sont les acteurs qui sont en contact direct avec le producteur et le commerçant. Cependant, le contact entre le transporteur et le producteur n'est pas très important dans la mesure où, pour faire un voyage, un chauffeur de camion peut transporter 30 sacs de pommes de terre, alors que le producteur ne peut que lui en donner deux sacs. C'est le collecteur qui se charge de rassembler les produits qui vont être transportés. Pour cela, la relation du collecteur avec le producteur, le transporteur et le commerçant est très forte. C'est la raison pour laquelle dans la **Figure 1** le collecteur est représenté par la lettre A. Le commerçant situé dans la grande ville, pour atteindre le producteur doit passer par le collecteur et vice-versa. La relation du commerçant avec le chauffeur de camion ne lui permet pas d'obtenir une grande marchandise étant donné que le chauffeur de camion n'est pas un collecteur. C'est la raison pour laquelle dans la **Figure 1**, entre le producteur et le commerçant se retrouve le collecteur. Cette situation présente une dépendance permanente du producteur vis-à-vis des autres acteurs, une dépendance permanente du transporteur vis-à-vis du collecteur et du commerçant et enfin une dépendance du commerçant vis-à-vis du collecteur. Certains grands producteurs propriétaires des camions, en cas de forte demande urbaine, complètent leur cargaison avec des produits collectés auprès de petits producteurs. Les « *petits producteurs* » pourtant les plus nombreux sont soumis au *diktat* des intermédiaires marchands.

III-2. Les nouvelles relations entre les acteurs qui découlent de l'utilisation de la téléphonie mobile

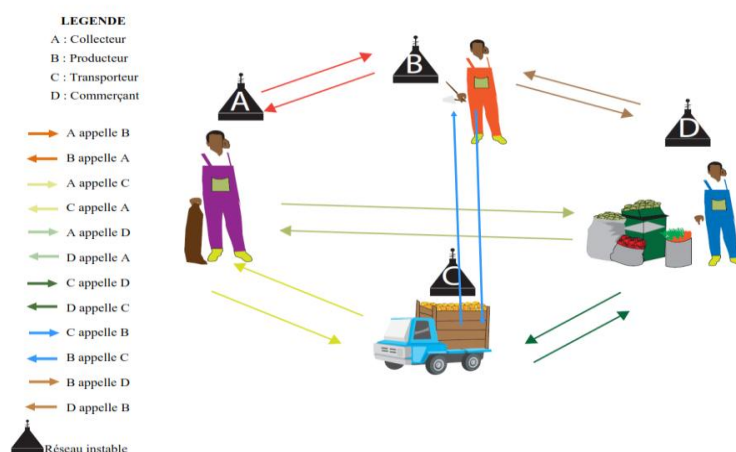
Avec la téléphonie mobile, les petits producteurs n'ont plus l'obligation de respecter la figure de communication présentée dans la partie 3.1 (cf **Figure 2**).



Source. Enquête de terrain, 2017

Figure 2 : Les abonnements des acteurs du maraîcher en fonction des opérateurs de téléphonie mobile

La **Figure 2** présente le degré d'appropriation de la téléphonie mobile par les différents acteurs en fonction des opérateurs de téléphonie mobile au Cameroun. Les producteurs de l'arrondissement ont une préférence pour Viettel (50,69 % d'abonnés) et MTN (40,28 % d'abonnés). Les collecteurs ont une préférence pour Viettel (51,22 % d'abonnés) et pour MTN (41,46 % d'abonnés). Chez les transporteurs, MTN (36,27 % d'abonnés) et orange (35,23 % d'abonnés) sont les premiers opérateurs utilisés. Cependant, les abonnés Viettel (28,50 % d'abonnés) ne sont pas bien loin de ceux des opérateurs MTN et Orange. Pour les commerçants, MTN est le premier opérateur avec un pourcentage de 46,73 % d'abonnés, suivi de Viettel avec 31,78 % d'abonnés et enfin d'Orange avec 21,50 % d'abonnés. Avec ce nombre élevé d'abonnés et aussi avec le renforcement des capacités techniques à travers l'installation des pylônes dans l'arrondissement et le long des voies de communication entre les grandes villes, les échanges entre les acteurs sont maintenant rapides et chacun a la possibilité de contacter et de travailler avec qui il veut. La **Figure 3** présente la situation actuelle de la communication entre les acteurs.



Une conception de Ngou Djou d'après enquête de terrain 2017

Figure 3 : Mode de communication entre les acteurs avec l'utilisation de la téléphonie mobile

Il ressort de cette **Figure** qu'à partir de sa zone de travail, malgré le réseau parfois instable, il est possible à chaque acteur de contacter un autre acteur. Il leur est possible de discuter directement sans passer par un intermédiaire, le chauffeur de camion peut travailler avec différents collecteurs, pareil pour le producteur et le commerçant. Du coup, le collecteur se retrouve dans une situation où il doit aussi avoir les contacts des autres acteurs pour ne pas être exclu de ce nouveau réseau maraîcher qui se dessine. Cette nouvelle présentation d'échange d'informations a eu une forte influence sur les relations entre les acteurs. À cet effet, les avis des acteurs sont partagés comme nous le présente le **Tableau 1**.

Tableau 1 : État des relations entre les acteurs

Catégorie d'acteur	État des relations entre les acteurs (%)		
	Relation égalitaire	Relation de dépendance	Relation de confiance
Producteur	28,5	30,4	34
Collecteur	37,5	37,5	20,8
Transporteur	65,3	5,4	26,1
Commerçant	50	21,9	17,2
Moyenne	45,32	23,8	24,52

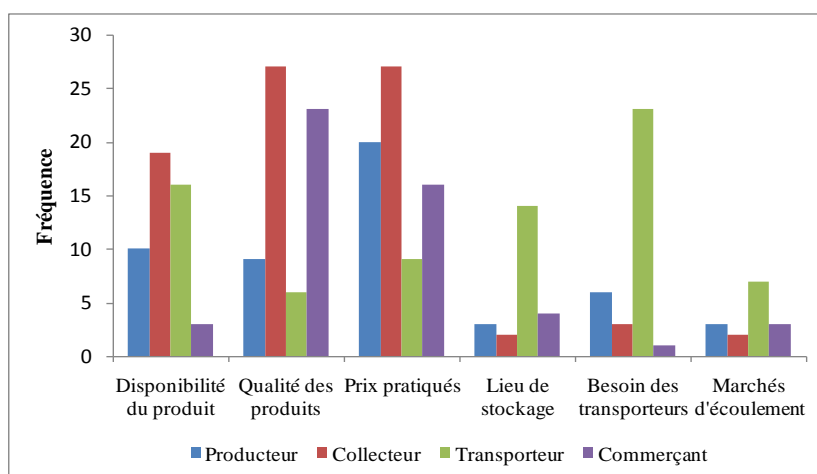
Source : enquête de terrain 2017

Trois situations se présentent à partir du **Tableau 1** à savoir : égalitaire, dépendante et de confiance. D'une manière générale, 45,32 % des acteurs

pensent que leurs relations sont devenues égalitaires, 23,8 % des acteurs pensent que leurs relations restent dépendantes et enfin 24,52 % des acteurs pensent qu'ils entretiennent des relations de confiance. En observant de plus près ces données, le constat fait est que 30,4 % des producteurs affirment être dans une situation de dépendance avec les autres acteurs malgré l'utilisation du téléphone portable. Pour le cas des collecteurs, 37,5 % pensent que ces relations sont devenues en même temps égalitaires et de confiance.

III-3. Les principales informations échangées entre les acteurs

Les types d'informations échangées par téléphone portable entre les acteurs de la filière maraîchère sont illustrés par la *Figure 4*.



Source : Enquête de terrain 2017

Figure 4 : Messages échangés entre les acteurs

Les messages échangés entre les acteurs à travers la téléphonie mobile portent essentiellement sur la disponibilité du produit, la qualité des produits, le prix de ces produits sur le marché, les lieux de stockage de ces produits, le besoin des transporteurs pour évacuer ces produits et enfin les marchés d'écoulement. Si chez le producteur, communiquer l'information sur la disponibilité des produits avec une fréquence moyenne de 10,72 % ou recevoir une information sur les prix des produits sur le marché avec une fréquence moyenne de 20,70 % sont sa priorité, chez le collecteur par contre, la disponibilité du produit, la qualité des produits et les prix des produits sur le marché sont les informations qu'il cherche à obtenir pour son travail avec respectivement une fréquence de 19,64 %, 28,57 % et 28,57 %. Le transporteur quant à lui s'intéresse aux informations qui portent sur la disponibilité des produits et le lieu de stockage respectivement à l'ordre de 16,67 % et 14,29 %. Enfin, le commerçant s'intéresse particulièrement à la qualité des produits et aux prix du produit sur le marché.

III-4. Les facteurs favorisant la forte utilisation du téléphone portable

A partir de l'analyse de contenu, trois facteurs expliquant la forte utilisation du téléphone ont été identifiés. Ces facteurs excluent une grande partie des producteurs des avantages liés à l'utilisation du téléphone portable.

III-4-1. Le climat et l'hydrographie comme facteurs naturels favorisant la forte utilisation du téléphone

Le climat de l'arrondissement de Nkong-Ni est de type tropical humide plus précisément de type camerounien d'altitude caractérisé par deux saisons dont une longue saison de pluie de 8 mois allant de mi-mars à mi-novembre et une courte saison sèche de 4 mois allant de mi-novembre à mi-mars. En saison de pluie, il y a plus de produit qu'en saison sèche. Cette situation a une grande influence sur la communication entre les acteurs. En effet, en saison sèche, les produits sont très rares parce que ne produisent que ceux qui ont des parcelles proches d'un point d'eau, qui utilisent un tourniquet ou une moto pompe. La route étant sèche, les collecteurs, transporteurs et commerçants sont régulièrement en contact pour la recherche des produits. Le schéma de la communication qui se présente maintenant est celui-ci : le producteur reçoit plus les appels des commerçants, des collecteurs et des transporteurs. Les transporteurs et les commerçants travaillent plus avec les collecteurs qui maîtrisent bien le terrain, c'est ainsi que tous les trois se dirigent vers le producteur. A ce moment, le producteur devient un personnage très important et les négociations des prix sont en sa faveur. En saison de pluie, le schéma de la communication change. Puisqu'il y a de l'eau pour tout le monde, tous les producteurs produisent et il y a abondance. C'est à ce moment que le producteur appelle plus le collecteur pour être certain de vendre sa marchandise. S'il a le contact d'un transporteur, il appelle pour négocier la place de ses sacs dans le camion, et lorsqu'il a le contact du commerçant, il l'appelle en permanence pour lui dire que les produits sont disponibles et parfois baisse les prix pour pouvoir vendre. C'est pendant cette période que les produits pourrissent au champ, que les producteurs n'ayant pas de magasins de stockage et refusant de travailler en association ne bénéficient pas réellement de leur activité.

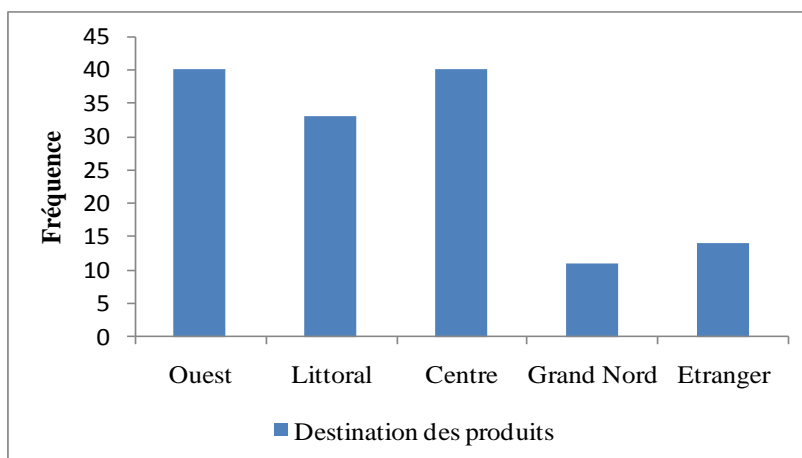
III-4-2. L'étendue de la famille comme deuxième facteur de la forte utilisation du téléphone

Il a été constaté sur le terrain que quelques acteurs ont des membres de leur famille dans la chaîne maraichère, exerçant au village et en ville. Partant de là, différents cas de figure ont été rencontrés. Le premier concerne des producteurs qui ont de la famille à Douala. Pour cela, ils ne vendent leur produit qu'à Douala. Le deuxième groupe concerne des producteurs qui ont

de la famille à Douala et Bafoussam et n'envoient leur produit que dans ces deux villes. Le prochain concerne les collecteurs qui ont des frères producteurs et d'autres commerçants ; et le dernier concerne des transporteurs dont leurs épouses sont des commerçantes de vivres frais à Douala. Le mode de communication ici est différent. Ils sont tous permanemment en contact tout le long de l'année. S'il y a variation des prix sur le marché, si un produit est très abondant pendant une période, ou alors s'il y a pénurie, les producteurs sont rapidement informés et cela a parfois une incidence sur le produit cultivé lors de la campagne agricole suivante. Lorsque le produit est rare et qu'en ville le besoin se présente, la famille de la ville informe celle du village. À ce moment, le producteur devient aussi collecteur pour pouvoir satisfaire la demande de son proche. Lorsqu'il y a abondance, celui de la ville informe rapidement le producteur pour qu'il n'envoie pas les produits sinon, ce sera vendu à bas prix.

III-4-3. Le commerce maraicher entre l'arrondissement de Nkong-Ni et la zone CEMAC

Les destinations des produits sortant de l'arrondissement de Nkong-Ni sont les régions de l'Ouest, Littoral, Centre, l'ensemble du Grand Nord pour ce qui est du Cameroun et enfin les pays de la zone CEMAC. En dehors des pays comme Gabon, Guinée Équatoriale et Congo cités par les commerçants, les pays tels que le Tchad, la République Centrafricaine et le Nigéria, font aussi partie des pays qui exportent ces produits maraichers. Les résultats présentés par la **Figure 5** montrent les zones et la fréquence d'écoulement des produits.



Source : enquête de terrain, 2017

Figure 5 : *Destination des produits sortant de l'arrondissement*

Les régions de l'Ouest, du Centre et du Littoral sont celles où vont la grande partie des produits. Pour l'étranger, 14,79 % de ces acteurs affirment que les produits sortent du pays et que cela a une grande influence sur le marché de ces produits. Les personnes qui communiquent le plus avec ces étrangers sont les commerçants des marchés de Sandaga à Douala et de Huitième à Yaoundé, les collecteurs de l'arrondissement, les transporteurs et enfin les producteurs comme en témoignent les propos de M. Delanot, producteur maraicher, mettant en exergue sa relation avec les commerçants étrangers. Ainsi déclare-t-il : « Je suis en contact avec les Gabonais. Nous n'utilisons que l'appel pour discuter parce que c'est rapide pour échanger les informations. Ils sont déjà venus à Bafou à deux reprises et ont vu mes différents champs. Avant, ils achetaient ce que j'avais déjà produit, mais aujourd'hui, avant que la récolte ne soit faite, ils me disent ce que je dois mettre en terre prochainement. Je ne vends mes produits qu'aux Gabonais ». A Nkong-Ni, certains chauffeurs de camions ont été identifiés comme ceux qui ne font que la ligne Ouest – Extrême Nord et ces derniers transportent uniquement la pomme de terre. Les destinations sont : Ngaoundéré, Garoua, Maroua et Kousséri. Ils travaillent en partenariat avec des femmes du Village Bafou qui se sont installées dans ces villes et sont des commerçantes de ces vivres. Elles jouent souvent le rôle d'intermédiaires entre le commerçant du côté du Grand-Nord Cameroun et le producteur et parfois, c'est le commerçant originaire du Grand-Nord qui est en contact direct avec le producteur.

IV - DISCUSSION

Avant l'avènement des TIC et plus principalement la téléphonie mobile, tous les acteurs ont toujours travaillé sur la base d'une organisation bien établie, mais contrôlée par *les intermédiaires marchands* ou collecteurs. Les producteurs qui sont à la base et sont les plus nombreux, les collecteurs qui sont la courroie de transmission entre les producteurs et les commerçants, et enfin les transporteurs qui interviennent dans l'activité de ces trois premiers acteurs. À propos des monts Bamboutos, « l'écoulement des produits sur le marché relève encore davantage d'un « informel » plus ou moins socialisé, même si l'abondance de l'offre saisonnière attire en zone de production différents types d'opérateurs économiques qui organisent des circuits de distribution complexes et variés » [13]. À la lecture de ce schéma, force est de constater que le producteur n'est pas toujours au courant des évolutions des prix sur le marché, tandis que le collecteur et le commerçant sont les acteurs qui ont toujours la vraie information. De plus, certains producteurs, ont pris sur eux de se rendre personnellement dans les grandes villes pour vendre leurs produits. Ces derniers ont été butés à la non maîtrise du fonctionnement du marché et même s'il leur est arrivé de vendre mieux que s'ils

étaient au village, ils n'ont pas pour autant été plus gagnants que les acheteurs. Ce nombre de producteurs est insignifiant. En réalité, la majorité des producteurs reste au village. Les collecteurs sont les personnes qui côtoient le plus les producteurs et les commerçants. Ce sont eux qui leur donnent l'information sur les prix, leur donne la garantie que leur produit sera vendu. Cette situation vécue dans l'arrondissement, se rapproche des études menées en République du Congo où à cause du mauvais état des routes desservant les villages, certains commerçants grossistes coordonnaient la filière parce qu'ils possédaient des véhicules de transport de vivre frais [6]. Aujourd'hui, le problème se pose sur l'accès à l'information. En effet, « La société de l'information est une société dans laquelle l'information joue un rôle important et primordial, ainsi une information est importante lorsqu'elle est captée en temps voulu et à moindre coût.

Pour l'Afrique, l'enjeu d'une entrée dans la société de l'information est conditionné par la mise en place des infrastructures fiables capables de véhiculer et de permettre dans une large diffusion possible, les éléments de la société » [11]. C'est ainsi que les nouvelles relations entre les acteurs qui découlent de l'utilisation de la téléphonie mobile, peuvent être interprétées comme la libéralisation de l'accès à l'information. En effet, les producteurs ont la possibilité de choisir avec quels collecteurs ils vont travailler. D'autres producteurs discutent directement avec les chauffeurs de camions qui les mettent en contacts avec des commerçants de la ville. Et enfin, sans passer par le collecteur, ils vendent directement leur produit aux commerçants de la ville. Bien que chaque acteur soit abonné à différent opérateur de téléphonie mobile, l'évolution des télécommunications dans les zones rurales au Cameroun reste une difficulté.

L'agence de Régulation des Télécommunications a relevé que les zones rurales sont moins couvertes que les zones urbaines au Cameroun. Cette situation n'est pas seulement le propre du Cameroun. C'est le cas aussi de la République Démocratique du Congo où les zones rurales sont abandonnées à elles-mêmes à cause de la non rentabilité pour les opérateurs de téléphonie mobile [10]. Pourtant dans ces zones rurales, tout comme dans l'arrondissement de Nkong-Ni, l'agriculture est l'une des principales activités qui occupent la population et dont la commercialisation va au-delà des marchés locaux [14]. Une autre difficulté à l'accès à l'information est l'individualisme des producteurs dans la vente des produits qui ne permet pas qu'ils se concertent pour s'entendre sur un prix. La situation de pauvreté les encourage à vendre en rang dispersé. Les producteurs affirment aussi que malgré le fait qu'ils sont parfois au courant des prix des marchés, les collecteurs ou les commerçants refusent d'acheter aux prix qu'ils leurs

proposent. Pour ne pas perdre leur marchandise et pour ne pas se retrouver sans argent, ils acceptent de vendre le produit en disant « *on va faire comment ?* » Pourtant, le défi est de produire davantage de vivres afin de pourvoir aux besoins sans cesse croissants des grandes villes camerounaises telles que Douala et Yaoundé, en dégageant en même temps des excédents destinés à approvisionner durablement celles de la sous-région Afrique Centrale : Libreville, Brazzaville, Bangui, Malabo, etc. [15]. Cependant, le fait d'avoir un répertoire téléphonique dans lequel chacun de ces acteurs a les contacts des autres, leur permet d'entretenir de bonne relation entre eux. Tant et si bien que si l'un d'eux perd son téléphone, il va se sentir hors réseau et fera tout ce qui est de son possible pour reconstituer ce répertoire. D'après les résultats de terrain concernant le rôle de la téléphone mobile dans la gestion de la production agricole sur les monts Bamboutos, plus de 93 % des producteurs qui utilisent leur téléphone portable ont déclaré être satisfaits des informations reçues [16].

Les propos d'une agricultrice rapportés à ce sujet sont évocateurs. «Le téléphone a radicalement changé ma vie. Il y a quelques années, je perdais beaucoup d'argent. En plus de ma production saisonnière, chaque semaine je partais acheter des denrées à l'intérieur du village afin de les revendre à Yaoundé (capitale du Cameroun). Une fois la marchandise achetée, à cause de l'enclavement de la route, il fallait attendre plusieurs heures voire des jours avant de pouvoir trouver un véhicule qui devait la transporter jusqu'en ville. Pendant ce temps, certains produits pourrissaient etc. Quand on réussissait parfois à atteindre la ville, après quelques jours, on constatait que les prix des denrées avaient chuté, c'était la perte assurée ». Désormais « avant d'aller acheter la marchandise, je prends la précaution d'appeler [les conducteurs de véhicule de transport en commun et] mon frère qui vit en ville, afin de me renseigner sur les prix pratiqués sur le marché», ajoute-t-elle d'un air rassuré.

Les TIC modifient profondément les règles de fonctionnement des sociétés et des territoires [17, 18]. Elles changent simultanément les lois de fonctionnement, la répartition des responsabilités et des pouvoirs. En réalité, ces systèmes sont : « intrinsèquement transfrontaliers alors que les réseaux traditionnels étaient conçus à un niveau national ou régional ; différenciés horizontalement avec de fortes relations entre systèmes plutôt que différenciés verticalement et faiblement reliés; obéissant autant à des règles d'auto-organisation qu'à des règles de conception centralisées ; caractérisés enfin par la diffusion du pouvoir de gestion et de commandement au lieu d'une concentration de ce pouvoir au sein d'une organisation hiérarchisée. Il s'agit là d'un changement significatif et profond » [17]. C'est ainsi que le téléphone portable « est un puissant outil de travail qui connecte les villes et les marchés aux campagnes, établit les échanges d'informations en temps réel

entre les zones de production et de commercialisation. La situation du marché, où qu'il se trouve, est connue au jour le jour. Est ainsi démystifié ce que les intermédiaires entre producteurs et marchés avaient toujours tenu opaque. Les rapports dans la filière des produits exportés sont, de ce fait, de plus en plus égalitaires » [12]. Les principales informations échangées et les facteurs favorisant la forte utilisation du téléphone portable présentent l'importance de l'inégal accès à l'information. Pour cela, Dans le souci de réduire l'inégal accès à l'information entre les acteurs, la mise sur pied d'un système d'information des marchés ou alors le développement de certaines applications pourraient faciliter l'accès à l'information entre les acteurs [3, 19, 20]. Une étude portant sur l'efficacité de la téléphonie mobile dans l'encadrement à distance des producteurs ruraux dans la région de l'Ouest Cameroun relève que, les producteurs ne considèrent plus le téléphone portable comme un objet de luxe, mais plutôt comme un outil de travail [20]. D'après ces résultats de terrain, plus de 93 % des producteurs qui utilisent leur téléphone portable ont déclaré être satisfaits des informations reçues.

De plus, ils évitent selon eux des méventes puisque leurs produits livrés sur le marché répondent à une commande précise. Les femmes quant à elles, sont surtout celles qui s'impliquent fermement dans ce service. Elles sont en contact permanent avec les revendeuses qui viennent déjà acheter leurs produits bord-champs. Grace à cet outil, dans la zone de Fondonera, Banwa et Kekem, les femmes qui s'investissent dans la transformation du manioc en Gary maîtrisent désormais les informations dédiées à la fluctuation de ces denrées sur les marchés locaux et urbains, ce qui leur permet de bien négocier les prix avec leur clientèle (revendeurs ou grossistes) [20]. Désormais, il est possible de soutenir les idées selon lesquelles la nouvelle économie par la téléphonie mobile est caractérisée par de nouveaux paradigmes : grâce à elle, l'information se démocratise, la mondialisation touche toutes les sociétés, le pouvoir se déplace vers les utilisateurs finaux, la localisation physique devient une délocalisation virtuelle. De plus, l'information consiste en un message susceptible de permettre des actions. Elle fait aujourd'hui l'objet de puissants enjeux stratégiques et devient instrument de pouvoir. Elle constitue un puissant facteur de transformation des sociétés humaines [21, 22].

V - CONCLUSION

L'ouverture des campagnes et une meilleure intégration des agriculteurs et de leurs activités à la société nationale témoignent de la volonté de se départir du modèle ancien d'accès et de diffusion de l'information agricole sur lequel les intermédiaires marchands ont construit jadis, leur enrichissement. La dynamique des TIC devrait permettre de repositionner les activités agricoles

maraichères dans le nouveau modèle socio-économique qui se cherche depuis plusieurs décennies suite à la libéralisation des filières et à la déprise de l'État. Sans pour autant se dégager des formes traditionnelles de dépendance, les agriculteurs via les TIC, démontrent leurs capacités d'innovation non seulement techniques mais aussi et surtout de construire des liens sociaux et économiques à l'échelle locale, nationale voire sous-régionale. L'objectif de cet article était de déterminer le rôle de l'accès à l'information dans les relations établies entre les acteurs maraichers à partir de l'usage des technologies de l'information et de la communication « la téléphonie mobile » dans le développement des activités agricoles maraichères. L'appropriation a rendu les producteurs quasiment indépendants et leur a permis de s'intégrer progressivement dans le circuit de commercialisation ou du marché des vivres frais bien que ce ne soient pas tous les acteurs qui en tirent profit. Une influence sur le type d'informations échangées entre les acteurs persiste. Pour réduire cette asymétrie à l'information, la mise en place d'une plate forme pour un accès à l'information équitable est requise. Ainsi, les télécentres et radios communautaires, les opérateurs de téléphonies mobiles, l'Agence de Régulations des Télécommunications, les Ministères de la Communication, des postes télécommunications, dans un travail en synergie, devront mettre sur pieds des « *call center* » en vue de mettre à la disposition des acteurs ruraux, des informations précises et utiles pour un développement harmonieux des activités agricoles maraichères. Les agriculteurs doivent aujourd'hui pour plus de visibilité, intégrer leur savoir-faire dans ces nouvelles complémentarités qu'apportent les TIC à plusieurs échelles.

RÉFÉRENCES

- [1] - C. KAFFO, ELAT and F.N. SAHA, « Enjeux agropastoraux, représentations socio - spatiales et récurrence des conflits fonciers dans les monts Bamboutos (Cameroun) ». In Nkankeu François et Bryant Christopher (S/d), *Regards multidisciplinaires sur les conflits fonciers et leurs impacts socio-économico-politiques au Cameroun*, Laboratoire Développement durable et dynamique territoriale, Département de Géographie, Université de Montréal. Canada, (2010) 285 - 300 p.
- [2] - A. C. LOQUAY, « La diffusion des technologies de l'information en Afrique : les grandes tendances, L'Afrique au seuil de la révolution des télécommunications ». In *Afrique contemporaine*, N°234 (2010) 93 - 112 p.
- [3] - I. WADE, *Information et Coordination dans les Filières maraichères au Sénégal*, Mémoire du Diplôme d'Études Approfondies Sénégal (2003) 85p.
- [4] - J. SUBERVIE and F. GALTIER, *L'information sur les prix agricoles par la téléphonie mobile : le cas du Ghana*. Agence Française de Développement, 5 rue Roland Barthes, 75012 Paris – France, (2017) 54 p.

- [5] - A. LABORDE, « *Introduction analyser le développement des technologies de l'information et de la communication dans les organisations agricoles françaises* » Article introductif in « TIC ET AGRICULTURE : Appropriation des dispositifs numériques et mutations des organisations agricoles » L'Harmattan, 5-7, rue de l'École-Polytechnique, 75005 Paris, (2012) 9 - 20 p.
- [6] - M. MOUMBELE, A. LEPLAIDEUR (ED.), S BERTON, A. GAYE, Y. HUET, L.G. KASSA, F. MOUKETO, P. MOUSTIER and Y. OUFOUEME, « Programme conjoint CIRAD-IRAT/AGRICONGO sur la filière maraichère à Brazzaville ». In " *Le point sur* " : le maraichage en Afrique de l'Ouest et Centrale. Montpellier : CIRAD-IRAT, (1989) 57 p.
- [7] - A. FROMAGEOT, « Colonisation maraichère des rives des petits barrages », une nouvelle géographie, IRD Éditions, Latitudes, 23 (2013) 229 - 243 p.
- [8] - EL HADJI I. S. MAKY, *L'appropriation sociale des technologies de l'information et de la communication par des acteurs ruraux et urbains : le cas du Sénégal*. Mémoire présenté à l'Université du Québec à Rimouski, (2009) 184 p.
- [9] - ONU, « Deuxième Commission : la mondialisation et les technologies de la communication examinées à la lumière des exigences du développement durable » Couverture des réunions et communiqués de presse AG/EF/3480, soixante-douzième session, 14e & 15e séance. 13 Octobre 2017
- [10] - J. KIAMBU, « *Télécommunications et politiques de développement dans la République démocratique du Congo* ». *Afrique contemporaine*, N° 218 (2006) 175 - 193p. DOI : 10.3917/afco.218.0175
- [11] - Y. L. KOUAHOU, « *les télécommunications en Afrique : enjeux pour une entrée dans la société de l'information* ». Chercheur-doctorant « informatique et droit » Montpellier 1–France, (2008) 15 p.
- [12] - M. KUETE, « *Hautes terres de L'Ouest-Cameroun, diffusion des attributs de la ville en campagne et mutations sociales. Ouvrages collective rapports ville-campagnes : quels territoires de référence* ». Presse Universitaires du Mirail, Toulouse, (2013) 171 - 182 p.
- [13] - C. KAFFO, « Cultures maraichères dans les montagnes du Cameroun occidental ». In *Cahiers /Agricultures*, Paris, Vol. 14, N°6 (2005) 517 - 524 p.
- [14] - H. TCHENG and J. L. P. HUET, « Comment le mobile peut révolutionner l'agriculture en Afrique ». In *Afrique express*, (2011)
- [15] - M. KUÉTÉ, A. YEMMAFOUO and C. DZALLA NGANGUE, « Les montagnes du Cameroun face aux nouveaux enjeux de développement de la sous-région Afrique centrale ». In *Crises des agricultures de montagne*. Actes du Colloque international en hommage au Professeur C. Mignon 5-8 déc. 2002, Presses Universitaires Blaise Pascal, Clermont Ferrand, France, (2003) 151 - 171 p.

- [16] - A. AZAMBOU TONNANG, *Téléphone mobile, gestion de la production et des produits agricoles dans les monts Bamboutos : cas du groupement Bangang*, Mémoire de Master en Géographie, Université de Dschang, (2015) 110 p.
- [17] - G. I. ROCHLIN, « *Pris dans la toile : réseaux, mutations et conformité à l'ère de l'informatique* ». In *Flux*, octobre-décembre, N° 22, (1995) 17 - 29 p.
- [18] - Y. L. KOUAHOU, *La mise en œuvre de la société de l'information au Cameroun : enjeux et perspectives au regard de l'évolution française et européenne*. Thèse de doctorat l'Université Montpellier I, (2010) 531 p.
- [19] - L. GBAGUIDI, *TIC/ICT pour l'agriculture. Expériences africaines et perspectives* Partage du Savoir en Méditerranée, Fondation « partager le savoir » Tunisie, (17-20 mai 2012) 28 p.
- [20] - N. NGOUAMBE, « De la vulgarisation rapprochée à l'encadrement à distance : le pouvoir des TIC à l'Ouest du Cameroun », CTA Working Paper, 16/04 (2016)
- [21] - A. S. BAILLY, « Introduction au débat : perspectives en géographie de l'information et de la communication », In *Sciences de la Société, Territoire, société et communication*, Presses universitaires du Mirail, Toulouse, N° 35 (1995) 16 p.
- [22] - A. NDIAYE, « Les enjeux de la nouvelle économie », In *Sud quotidien* (2000): <http://www.osiris.sn/article171>