

UNE ACTIVITE RURALE DANS LA VILLE : LA PRODUCTION DU CHARBON DE BOIS A GADOUAN (CÔTE D'IVOIRE)

KRA Koffi Siméon¹, GUY Constant Dali², Tano Kouamé³

Université Jean Lorougnon Guédé, Daloa BP 150 Daloa
Côte d'Ivoire

RESUME

Autrefois produite dans les espaces ruraux, l'activité du charbon de bois se déporte aujourd'hui de plus en plus dans les localités urbaines. Située dans le centre-ouest de la Côte d'Ivoire, la localité de Gadouan en est une illustration. En effet, dans la ville de Gadouan, la périphérie de l'unité de transformation du bois est prise d'assaut par les artisans du charbon de bois. Ceux-ci y ont créé de véritables sites de production de charbon de bois à ciel ouvert. Ce présent article vise à déterminer les fondements de la relocalisation de cette activité. Pour mener à bien cette étude, plusieurs techniques de collecte de données ont été utilisées. Il s'agit notamment de la revue documentaire, de l'observation directe, des guides d'entretien et de l'enquête par questionnaire. Les résultats révèlent que pour 95% des enquêtés, cette délocalisation de la production du charbon de bois s'explique par la complexité des procédures administratives et la proximité de la matière première. Il en ressort également que plusieurs catégories socioprofessionnelles s'adonnent à cette activité qui n'est pas sans difficultés.

Mots clés : Côte d'Ivoire, Gadouan, charbon de bois, production, activité rurale

¹ krakoffisimeon@yahoo.fr

² guyconstantd@gmail.com

³ tan.kwam@yahoo.fr

ABSTRACT

A rural activity in the city: the production of the charcoal in Gadouan (Côte d'Ivoire)

The activity of charcoal-making, made in the past in the rural areas is more and moving towards urban areas. Located in the mid west of Côte d'Ivoire, Gadouan a suburb of Daloa is an illustration. In fact, in this small city, the surrounding of the sawmill is stormed by traditional charcoal makers. These people have created real open-air sites of charcoal making. This present article aims at determining the real basis of relocation of this economic activity. To carry out this research, many techniques of data collection have been used. It is about documentary review, direct observation on ground and the guides for interviews and investigations through a questionnaire. The results reveal that for 95% of them investigated, this relocation of the production of charcoal of wood explains itself by the complexity of the administrative procedures and the proximity of the raw material. He also comes out again from it that several socio-professional categories take to this activity that is not without difficulties.

Key words : Côte d'Ivoire, Gadouan, charcoal making, production, rural activity

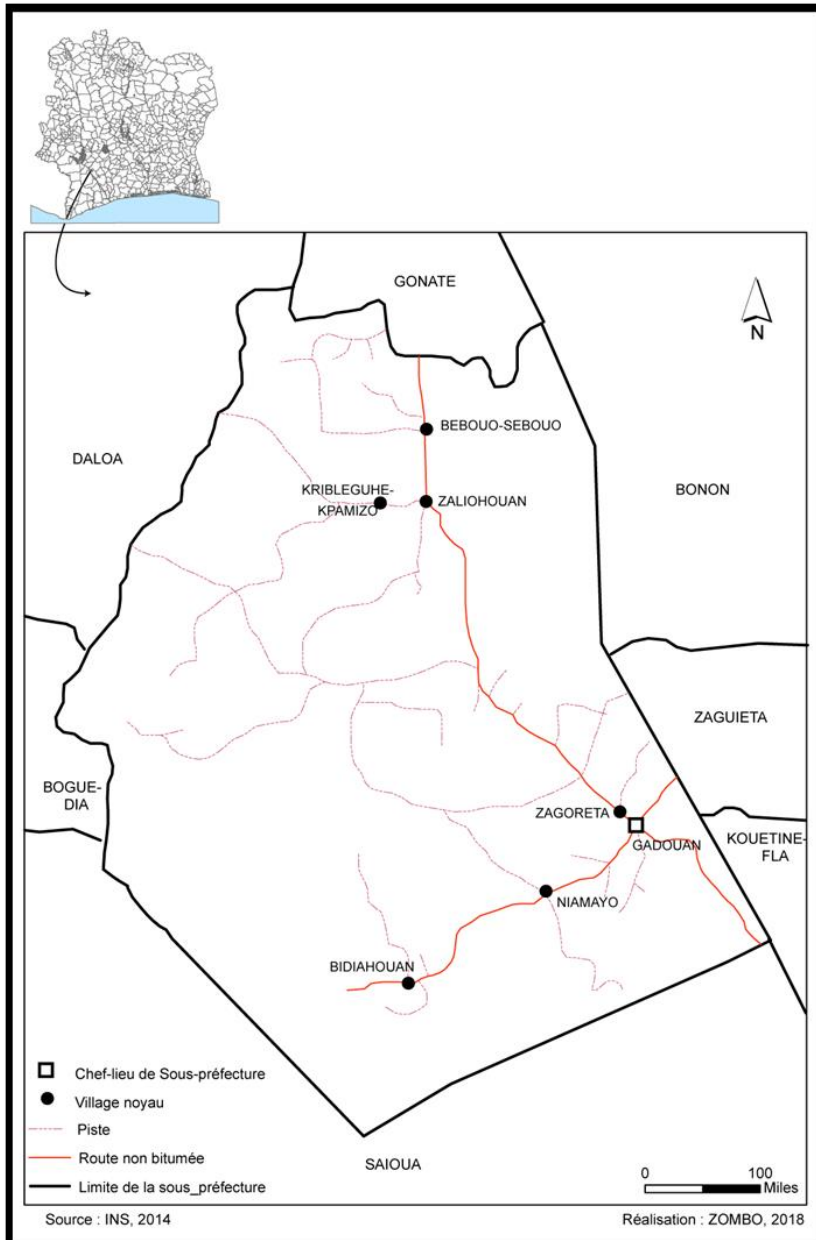
INTRODUCTION

Le charbon de bois est le produit de la combustion incomplète du bois. Il connaît plusieurs usages. Il est utilisé comme combustible, filtre, élément de conservation... (Louppe, 2014). Le charbon de bois est surtout utilisé pour les cuissons dans les pays en développement. Plus de 2,4 milliards de personnes, soit environ le tiers de la population mondiale en dépendent encore aujourd'hui (FAO, 2017). Écoulé par une pléthore de petits vendeurs informels, le charbon de bois constitue l'un des principaux combustibles ménagers en Côte d'Ivoire. En plus d'alimenter les grillades des « maquis », le charbon de bois est utilisé par près de 47% de la population urbaine (INS, 2002). Suite à la hausse des prix du gaz butane, les ménages ont choisi le charbon de bois. Plus économique que le gaz, le charbon de bois est encore utilisé par 80% des foyers de Douala (Savoye, 2015). Produit autrefois en milieu rural, c'est-à-dire dans les forêts ou les savanes, la production du charbon de bois s'est aujourd'hui déplacée dans les zones urbaines. La ville de Gadouan en est une illustration. Chef-lieu de sous-préfecture, Gadouan fait partie de la région du Haut-Sassandra située dans le centre-ouest de la Côte d'Ivoire. Cette sous-préfecture a été créée par le décret N°97-18 du 15 janvier 1997. Elle regroupe 9 villages et plusieurs campements. Elle couvre

UNE ACTIVITE RURALE DANS LA VILLE : LA PRODUCTION DU CHARBON DE BOIS A GADOUAN (CÔTE D'IVOIRE)

une superficie de 532,09 km² avec une population de 57 470 habitants (INS, 2014). Elle fait frontière au nord avec Gonaté, au sud avec Saïoua, à l'est avec Daloa et Boguédia, et à l'ouest avec Zaguiéta et Kouétinfla (Carte 1).

Carte 1 : Situation de la zone d'étude



La localité bénéficie des conditions naturelles et humaines favorables au développement de l'agriculture. C'est une zone de grande production agricole et en particulier de charbon de bois. Les 6 villages noyaux de la sous-préfecture (Bidiahouan, Niamayo, Zalihouan, Kribleguhé-kpamizo, Zagoreta et Beboua-Sebouo) produisaient en moyenne 565 tonnes de charbon par an (Direction Régionale des Eaux et Forêts de Daloa, 2018) et ravitaillaient toute la région du Haut-Sassandra. Mais cette activité jadis pratiquée dans les villages s'est délocalisée dans la ville de Gadouan. Elle a pris d'assaut les abords de l'unité de transformation de bois dénommée Société Nouvelle de Gadouan (SNG). Cette usine est devenue la nouvelle zone de prédilection de la production du charbon de bois. Face à ce constat, une préoccupation particulière fonde notre étude : quelles sont les mobiles de la délocalisation de cette activité ?

La réponse à cette question de recherche s'articule autour de trois axes. Ce sont d'abord l'examen des principales causes de la relocation des producteurs de charbon, ensuite les caractéristiques de la filière de production du charbon de bois et enfin l'analyse des flux de distribution et les enjeux socio-économiques de cette activité.

1. MATERIELS ET METHODES

Plusieurs techniques de collecte de données ont été combinées pour cette étude. Il s'agit de la recherche documentaire, des guides d'entretien et de l'enquête par le questionnaire. Afin de mieux circonscrire la thématique, une panoplie d'ouvrages a été consultée. Ce sont notamment des ouvrages méthodologiques, des thèses, des mémoires ou des articles. Cette phase a été complétée par une enquête de terrain. Celle-ci a d'abord consisté à des entretiens avec les structures affiliées à la filière du charbon de bois. Il s'agit notamment des représentations des ministères de la salubrité, de l'environnement et du développement durable et celle des Eaux et Forêts. Cela a permis d'avoir des informations relatives à la production du charbon de bois. Ensuite, les échanges avec la direction de l'usine de bois ont suscité à la compréhension des conditions et des clauses de l'occupation des périphéries de l'usine par ces nouveaux acteurs. Enfin, un questionnaire a été adressé aux producteurs de charbon de bois et aux chefs de ménage. Sur la base des données du Cantonement des Eaux et Forêts de Gadouan, ce site de production abrite 60 acteurs. 50 d'entre eux ont été interrogés sur les raisons de leur délocalisation, les quantités de charbon produites, des difficultés rencontrées dans l'exercice de leur métier etc. Selon le (INS, 2014), Gadouan compte 1 909 ménages. Ainsi pour avoir un échantillon représentatif, 1/10 de ces chefs de ménage, soit 192 personnes ont été interrogées. Toutefois, leur nombre s'est fait en fonction des zones géographiques (la zone A à l'est, la

UNE ACTIVITE RURALE DANS LA VILLE : LA PRODUCTION DU CHARBON DE BOIS A GADOUAN (CÔTE D'IVOIRE)

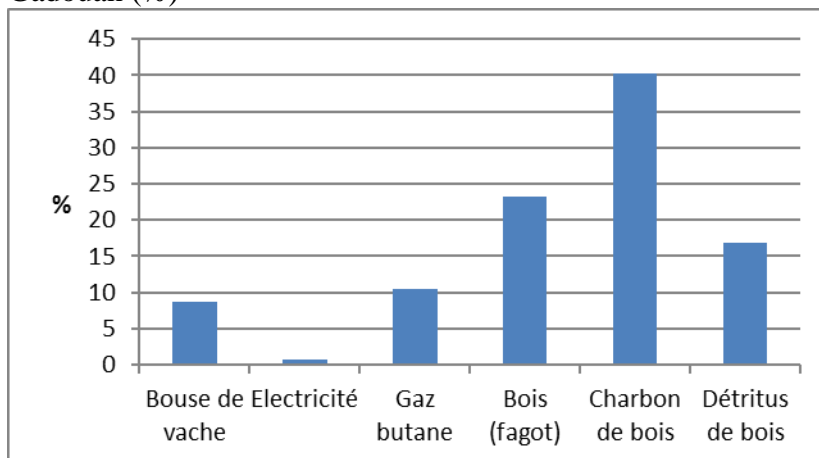
zone B à l'ouest, la zone C au sud et la zone D au nord) en s'appuyant sur la structure urbaine de Gadouan. A cet effet, 48 chefs de ménages ont été enquêtés selon l'orientation géographique ci-dessus. En somme 242 personnes ont été interrogées. L'analyse a consisté à un traitement statistique (Word, Excel,) et cartographique (Arcview, Adobe Illustrator). Ce qui a permis de dresser des tableaux, des figures et des cartes. Lesquels sont appuyés par des illustrations photographiques. Cette méthodologie a permis d'aboutir aux résultats ci- après.

2. DÉTERMINANTS DE LA RELOCALISATION DES PRODUCTEURS DE CHARBON

2.1. Procédures administratives contraignantes

Considéré comme un produit forestier, le charbon fait l'objet de nombreuses tracasseries. Ainsi selon plusieurs acteurs, l'acheminement du charbon des zones rurales vers les localités urbaines relève d'un parcours de combattant. De ce fait, il faut emprunter des voies détournées si la production n'est pas importante. Dans le cas contraire où il faut prendre des véhicules, l'on est confronté à plusieurs tractations aux différents corridors. C'est pourquoi ils souhaitent que le charbon soit considéré comme une production agricole. En effet, les villes se présentent comme des importants marchés de consommation de ce produit. A Gadouan, le charbon de constitue la principale source d'énergie pour la cuisson. Il est utilisé par 40,3% des enquêtés. En dehors du charbon de bois les autres sources d'énergie utilisés sont dans l'ordre le fagot (23,25%), les détritux de bois (16,8%), le gaz butane (10,5%), la bouse de vache (8,75%) et enfin l'électricité avec 0,7% (figure 1). Certains utilisent uniquement le charbon de bois quand d'autres le font en alternance avec le gaz butane.

Figure 1 : Répartition des sources d'énergie utilisée pour la cuisson à Gadouan (%)



Source : enquêtes, 2018

Le charbon de bois est surtout utilisé pour les cuissons dans les pays pauvres. Dans cette partie du monde, la consommation de charbon de bois était évaluée à 8 millions de tonnes en 1970, à 23 millions de tonnes en 2000 et atteindre 46 millions de tonnes en 2030 (FAO, 2009). Au cours des dernières décennies, on a assisté à une croissance de la production du charbon de bois sous l'effet d'une demande grandissante des populations urbaines et des entreprises (FAO, 2017). Le charbon de bois constitue l'un des principaux combustibles ménagers en Côte d'Ivoire. En plus d'alimenter les grillades des maquis, le charbon de bois est utilisé approximativement par 47% de la population urbaine (INS, 2002). En 2014, il comptait pour 28,56 % de la consommation nationale de combustible et au moins 73% de la consommation de la population urbaine (Ministère des Eaux et Forêts, 2014). Cela est confirmé par Cahou (1993). Il affirme que le charbon de bois est très utilisé dans les zones urbaines. Il précise qu'à Dakar, malgré la place relativement importante qu'occupe le gaz butane, le charbon de bois est beaucoup utilisé. Pour les ménages, il brûle plus efficacement que le butane pour la cuisson de certains mets. Juhé-Beaulaton (2000) abonde dans le même sens. Pour lui, l'urbanisation s'est considérablement accélérée au Bénin. La population urbaine est passée de 10% en 1960 à 38% en 1995. Cette croissance de la population urbaine pose un énorme problème d'approvisionnement en bois-énergie ; le charbon étant indispensable à la cuisson des aliments. Pour lui, le charbon présente de nombreux avantages. Il est « plus propre », fait moins de fumée et gaspille moins d'énergie. Le charbon est économique dans la mesure où un ménage de 5 personnes consomme 1 sac de charbon par mois. A Madagascar, le bois constitue aujourd'hui, et de loin, la principale source d'énergie domestique. En effet, si

UNE ACTIVITE RURALE DANS LA VILLE : LA PRODUCTION DU CHARBON DE BOIS A GADOUAN (CÔTE D'IVOIRE)

les populations rurales qui disposent de ressources ligneuses à proximité des lieux d'habitation ont principalement recours au bois de chauffe, l'approvisionnement des villes fait surtout appel au charbon en raison des économies de transport et des facilités de stockage et de manipulation qui lui sont liées. Ainsi dans la ville de Tuléar, cette consommation s'établit en moyenne à 10,4 kilogrammes par personne et par mois (Mana *et al.*, 2001). Le charbon de bois est surtout adopté en milieu urbain. Il est employé par 47 % des ménages urbains de (INSTAT et DSM, 2011). Le charbon de bois est primordial et constitue la principale source d'énergie domestique urbaine pour la cuisson des aliments. En effet, plus de 90 % des aliments nécessitent une cuisson avant la consommation et le charbon est surtout sollicité. La population urbaine est alors dépendante de ce produit et la consommation moyenne et individuelle est estimée à 0,11 tonnes par an au niveau national (Ranaivoson, 2017). En effet, Face à une croissance démographique urbaine élevée, la demande en charbon de bois est exponentielle. En effet, la production de charbon de bois est passée de 461 000 tonnes en 1993 à 1 560 000 tonnes en 2013 (FAO, 2017). Au Burundi, la demande nationale en bois-énergie était de l'ordre de 31 millions de tonnes en 2000. Cependant, si les tendances actuelles (évolution de la population et des besoins) se maintenaient, à l'horizon 2010, cette demande pourrait se situer à 4,248 millions de tonnes (Nkurunziza, 1999).

Comme on le voit, l'importance du charbon de bois n'est plus à démontrer. Et pourtant, les procédures de production ou de commercialisation sont complexes. En effet, la production et la commercialisation du charbon de bois sont réglementées en Côte d'Ivoire. La production est soumise à un permis. La production du charbon se fait par secteur. A ce titre, des périmètres d'exploitation sont cédés à des exploitants. L'activité de producteur de charbon de bois doit faire l'objet de la signature de contrat entre la Direction Régionale des Eaux et Forêts, l'industriel du bois et le producteur de charbon de bois. Toute personne n'entrant pas dans ce cadre est considérée comme clandestine. Ce permis d'exploitation est national. Il n'est pas propre à une zone déterminée. Pour un souci de préservation du sol, il est conseillé l'utilisation des fours métalliques. Aussi, un reboisement compensatoire (1 hectare par an) est exigé pour permettre la reconstitution du couvert végétal. En ce qui concerne la commercialisation, le commerçant doit être titulaire d'un carnet de circulation de produits secondaires. Ce carnet contient plusieurs feuillets en raison d'un feuillet pour 20 sacs de charbon. Les dossiers pour l'obtention du permis d'exploitation de charbon de bois sont complexes. On peut citer entre autres :

- une demande adressée au ministre des Eaux et Forêts ;
- une attestation d'inscription au registre de commerce et un numéro de compte contribuable ;

- un contrat entre concessionnaire de périmètre d'exploitation forestière et exploitant de produits secondaires.

En termes de coût, l'agrément en qualité d'exploitant de charbon et du bois de chauffe est de 200 000 francs CFA selon le décret n° 83 - 455 du 23 mai 1983. La redevance annuelle est de 50 000 francs CFA pour les particuliers et de 100 000 francs CFA pour les sociétés (Ministère des Eaux et Forêts, 2014). Ces contraintes sont aussi évoquées par Benge (2010) en République Démocratique de Congo (RDC). Selon lui, les charbonniers font face à de nombreuses difficultés notamment les tracasseries policières, les multiples taxes et les risques du transport fluvial. Cette situation dissuade les vendeurs à continuer cette activité.

Au vu de ces difficultés, les producteurs cherchent de plus en plus à se rapprocher du marché de consommation mais surtout de la matière première.

2.2. Proximité des matières premières : les bois d'usine

A Gadouan, le site de l'unité industrielle du bois est pris d'assaut par les artisans du charbon. Il s'agit d'un espace de deux hectares contigu à l'entreprise et qui est la propriété de celle-ci. Le choix de ce site s'explique par une principale raison. Il s'agit surtout de la proximité de la matière première à savoir les résidus de bois (photo 1).

Photo 1 : Un tas de résidus de bois sur le site de production de charbon de bois à Gadouan



Cliché : Kra K S, 2018

UNE ACTIVITE RURALE DANS LA VILLE : LA PRODUCTION DU CHARBON DE BOIS A GADOUAN (CÔTE D'IVOIRE)

A cela, s'ajoute la collaboration des acteurs de la scierie. En effet, l'entreprise ne trouve pas d'inconvénients à la cohabitation avec les acteurs du charbon. Ceux-ci sont perçus comme des collaborateurs et non comme des personnes encombrantes. Cela se justifie par l'accès libre au site et surtout par la fourniture de la matière première. Il n'y a pas de procédures rigoureuses imposées par l'entreprise pour exercer sur le site. De plus, les morceaux de bois sont livrés par l'usine. Si les morceaux de bois sont vendus aux fabricants de charbon, ce n'est pas le cas de la poudre de bois. Cette poudre indispensable à la combustion incomplète du bois est offerte gratuitement aux artisans par les industriels du bois. Ces situations favorables expliquent la densification de la production du charbon à cet endroit. Cette situation est contraire au Bénin selon (Juhé-Beaulaton, 2000). Pour lui, la pression démographique et le développement des villes ont plutôt entraîné une évolution du système de production du bois-énergie et non une relocalisation de sa production. Ainsi sont apparues des spécialisations régionales de production de bois et de charbon soit par l'exploitation des zones forestières, soit par la plantation d'espèces ligneuses spécifiques.

L'industrie du bois est favorable à la production du charbon à plus d'un titre. En effet en plus des morceaux de bois rejetés, la poudre de bois est aussi utilisée par les artisans (photo 2). Ce sont donc des quantités importantes aussi bien en morceau de bois qu'en poudre qui sont utilisées. Les morceaux de bois servent à la production du charbon de bois proprement dit. La poudre de bois quant à elle sert à recouvrir les morceaux de bois de sorte que la combustion se fasse sans aération. Ce qui permettra une combustion incomplète. Cette pratique contraste avec la production en zones rurales. En effet, dans les milieux ruraux, c'est plutôt avec la terre que les morceaux de bois sont recouverts.

Photo 2 : Déversement de la poudre de bois sur le site de production du charbon



Cliché : Kra K S, 2018

3. CARACTERISATION DE LA FILIERE DE PRODUCTION DE CHARBON DE BOIS A GADOUAN

3.1. Identification des acteurs de la filière de production de charbon

Plusieurs acteurs participent à la production du charbon de bois à Gadouan. Cependant, les tâches sont partagées. L'activité de production est réservée aux hommes (photo 3). Ces hommes sont en général des adultes. Leurs âges varient entre 30 et 60 ans. Ils sont pour la plupart mariés, de nationalité étrangère et ont un faible niveau d'instruction. En effet, 63% des acteurs sont analphabètes, 32% ont eu le niveau primaire quand 5% ont eu le niveau secondaire. La production du charbon est leur principale activité. Plus de 60% des artisans ont au moins 10 ans d'expérience dans le métier.

UNE ACTIVITE RURALE DANS LA VILLE : LA PRODUCTION DU CHARBON DE BOIS A GADOUAN (CÔTE D'IVOIRE)

Photo 3 : Un producteur de charbon de bois à Gadouan



Cliché : Kra K S, 2018

Les femmes quant à elles s'occupent du ramassage et du conditionnement (photo 4). Celles-ci ont les caractéristiques similaires aux hommes. Elles sont pour la plupart les épouses des artisans. Cependant, 13% affirment travailler pour leur propre compte. Elles recueillent le charbon pour leur consommation quotidienne et ensuite revendent au détail le reste. La plupart des actrices travaille en cellule familiale. La mère se fait aider par ses petites filles.

Photo 4 : Mise en sac de charbon de bois

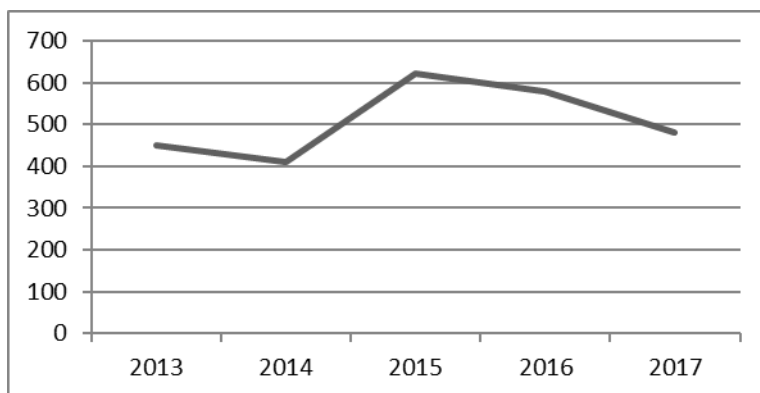


Cliché : Kra K S, 2018

3.2. Production de charbon de bois

La proximité de la matière première fait que les artisans travaillent tous les jours. Cependant, la persistance de l’informel rend difficile la quantification de la production. Selon les acteurs, la production hebdomadaire est de 100 sacs d’environ 100 kg l’unité, soit une production annuelle de 480 tonnes. Cette production fluctue au cours des années avec une tendance à la baisse. Elle est passée de 450 tonnes en 2013 à 620 tonnes en 2015. A partir de 2015, on observe une tendance à la baisse. La production est passée de 620 tonnes en 2015 à 580 tonnes 2016, puis à 480 tonnes en 2017 (Figure 2). Cette baisse s’explique par la rareté de la matière première, conséquence de la surexploitation forestière.

Figure 2 : Évolution de la production en tonnes de charbon à Gadouan de 2013 à 2017



Source : enquêtes, 2018.

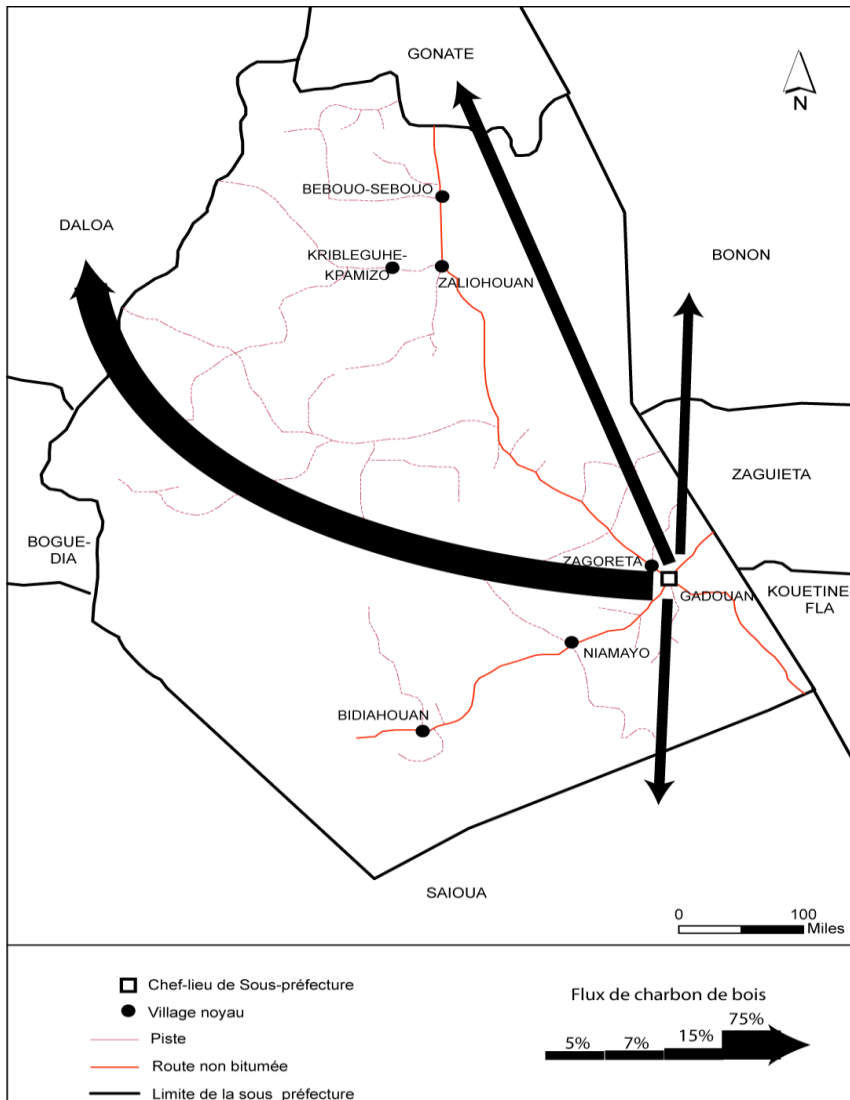
4. ANALYSE DE LA DISTRIBUTION DU CHARBON ET ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES

Le charbon de bois produit aux alentours de l’usine sert à approvisionner la ville de Gadouan. Ce sont les grossistes, les détaillants ou les producteurs qui ravitaillent les ménages en charbon. A ce niveau, les moyens de transport utilisés sont les brouettes, les charrettes ou les tricycles. Cependant, l’aire de distribution va au-delà de la sous-préfecture. Le charbon produit à Gadouan est transporté aussi vers les localités environnantes comme Gonaté, Saïoua et surtout Daloa. Cette dernière se présente comme le principal marché du charbon de Gadouan avec une proportion de 75% (Carte 2). En effet, les grossistes localisés dans cette ville passent la commande avec les artisans. Ceux-ci leurs fournissent des sacs et reviennent pour l’achat du

UNE ACTIVITE RURALE DANS LA VILLE : LA PRODUCTION DU CHARBON DE BOIS A GADOUAN (CÔTE D'IVOIRE)

produit. Ce commerce à longue distance implique l'usage des véhicules dont les camions, les camionnettes, les véhicules de transport en commun.

Carte 2 : Les principaux flux de commercialisation de charbon de bois



Source : INS, 2014

Réalisation : ZOMBO, 2018

4.1. Difficultés rencontrées par les producteurs dans l'exercice de leur activité

Les artisans du charbon de bois sont confrontés à deux principaux problèmes d'une part les problèmes liés à la matière première et d'autre part les problèmes sanitaires.

4.1.1. Difficultés liées à l'obtention de la matière première

Les artisans du charbon travaillent avec les résidus de bois de l'usine. Cependant, l'obtention de la matière première en l'occurrence les morceaux de bois n'est pas toujours facile. Il y a des périodes où la scierie se trouve en situation de pénurie de bois. En ce moment, l'activité tourne au ralenti. Cela se perçoit sur le terrain par la rareté des artisans sur le site. Cette situation de pénurie de la matière première met en mal leurs différentes prévisions et ne leur permet pas d'honorer leurs engagements devant les commerçants. Le deuxième problème concerne la qualité du bois. Il s'agit souvent de bois de mauvaise qualité. La conséquence de cette situation est que le producteur se retrouve en face d'une quantité importante de cendre plutôt que du charbon. Cette situation est préjudiciable dans la mesure où ce bois est acheté. Le dernier problème concerne le prix des bois. L'achat se fait par chargement de véhicule. Il s'agit d'un véhicule de type benne de la scierie. Les prix varient en fonction de la nature des résidus de bois. Ainsi, le chargement de « Doss » (photo 5) est de 26 000 FCFA, 16 000 FCFA pour les « fagots » et 12 000 francs CFA pour les « crochons ».

Comme on le voit les problèmes sont nombreux. Ces problèmes découlent pour la plupart de la persistance de l'informel. C'est d'ailleurs le résultat auquel aboutit (FAO, 2017). Selon cette institution, le secteur du charbon de bois constitue une source de revenu pour plus de 40 millions de personnes. Malheureusement, une grande partie est dans l'informel. D'autres auteurs comme Association partage (2011) et Seidel (2008) abondent dans le même sens. Pour le premier, la production de charbon de bois constitue une source de revenu pour les villages producteurs et elle permet une augmentation du pouvoir d'achat des ménages ruraux. Pour le second, le secteur du charbon ne profite pas qu'aux seuls producteurs. Il constitue une source d'emploi pour beaucoup de personnes notamment les collecteurs, les transporteurs et les vendeurs.

UNE ACTIVITE RURALE DANS LA VILLE : LA PRODUCTION DU CHARBON DE BOIS A GADOUAN (CÔTE D'IVOIRE)

Photo 5 : Mise en tas d'un chargement de Doss

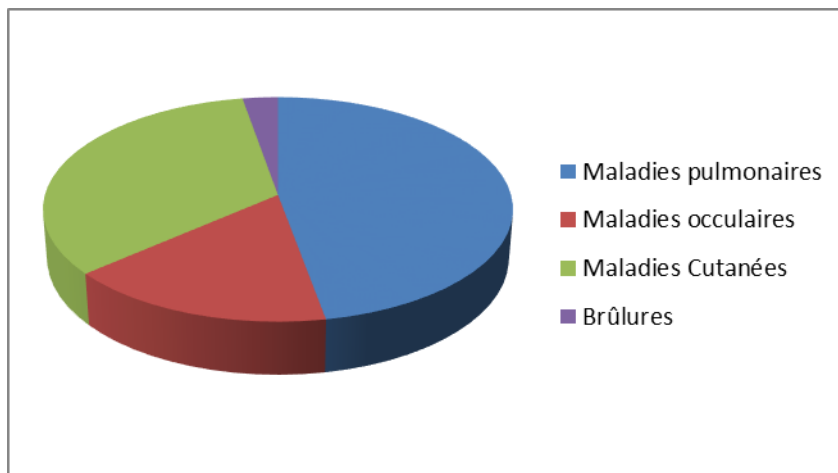


Cliché : Kra K S, 2018

4.1.2. Problèmes de santé

Il s'agit des risques sanitaires qu'encourent les acteurs. Ceux-ci sont dus à leur exposition constante au feu, à l'inspiration de la poudre de bois et à l'atmosphère chargée de fumée. Cette situation est à la base dans ce milieu de plusieurs infections. Ce sont notamment des infections respiratoires hautes (nez, pharynx, larynx, et trajet artère) et les infections respiratoires basses (poumon, bronche, et bronchiole). En effet, l'inhalation de la fumée remplie de dioxyde de carbone est à l'origine de certaines maladies respiratoires comme la toux, la pneumopathie, l'asthme, le cancer pulmonaire, la broncho-pneumopathie-constructive, l'insuffisance rénale. La fumée a aussi un impact sur le cerveau, le sang et le cœur. En plus des maladies pulmonaires, les acteurs sont aussi exposés à des maladies oculaires comme la conjonctivite ou cutanées telle que la dermatose de contact. A ces maladies s'ajoutent des cas de brûlure. Ainsi, 47,12% des enquêtés affirment être confrontés à des maladies pulmonaires, 33,6% à des maladies cutanées, 16,53% à des maladies oculaires et 2,75% de cas de brûlure (figure 3). Ces risques sanitaires sont aussi évoqués par (Jolien *et al.*, 2010). Selon eux, les charbonniers souffrent habituellement des problèmes de peau tels que la filariose, les allergies dues aux bois et aux feuilles, les blessures et les problèmes respiratoires tels que la toux allergique due à la poussière et à l'air chaud émanant du charbonnage.

Figure 3 : Répartition des acteurs selon la typologie des maladies contractées en pourcentage



Source : enquêtes, 2018

4.2. Enjeux socio-économiques de la production du charbon de bois

La fabrication du charbon de bois est l'objet d'un commerce prospère soutenu par une forte demande. Le sac de charbon est vendu à 5000 FCFA. La fréquence des écoulements de la production engendre des recettes considérables. Le gain mensuel est de l'ordre de 200 000 FCFA. Ce chiffre est largement au-dessus du Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti (SMIG) ivoirien qui est de 60 000 FCFA. Avec ce revenu, il arrive à se prendre en charge. Il invite donc la jeunesse à se détourner de l'oisiveté pour se tourner vers la production du charbon qui est un secteur porteur. Effectivement, le charbon de bois constitue une importante source de revenu (Benge, 2010). Selon lui, le revenu issu du commerce de charbon de bois contribue à un intervalle de 41 à 100% dans la bourse des ménages. Ce taux de contribution au revenu varie suivant que le charbonnage est l'activité principale ou secondaire du ménage. En effet, les revenus du commerce de charbon de bois contribuent à plus de 30% dans la satisfaction des besoins socio-économiques des ménages vendeurs indépendamment de leurs charges familiales. Ce commerce a donc un impact socio-économique palpable sur les ménages qui la font malgré les contraintes qui découragent et qui incitent ces vendeurs à l'abandonner.

UNE ACTIVITE RURALE DANS LA VILLE : LA PRODUCTION DU CHARBON DE BOIS A GADOUAN (CÔTE D'IVOIRE)

CONCLUSION

Le site de la Société Nouvelle de Gadouan (SNG) est devenu aujourd'hui un haut lieu de fabrication de charbon de bois à Gadouan. Plusieurs raisons expliquent la délocalisation de cette activité jadis exercée en zone rurale. Ce sont d'une part les tracasseries routières et d'autre part le souci de se rapprocher de la matière première. Cette activité implique plusieurs acteurs. Ceux-ci sont de plusieurs catégories socioprofessionnelles. Dans cette activité, les tâches sont partagées en fonction du genre. Les hommes s'occupent de la production tandis que la collecte ou l'emballage est le fait des femmes. Cependant, cette fonction lucrative n'est pas exempt de problèmes. Ces difficultés vont des conditions légales de la production du charbon de bois à la situation sanitaire des acteurs. Cependant vu l'importance que revêt le charbon en termes de source d'énergie pour les ménages en Côte d'Ivoire, des mesures idoines doivent être prises pour permettre une production durable.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ADJADEME (J.), TOMETY (S. N.), 1998. *Analyse des pratiques de commercialisation des combustibles ligneux et des pratiques d'exportation du projet de plantation bois de feu dans le sud Bénin*, Ministère du Développement Rural, Direction des forêts, Rapport d'activités, 48 p.

AGOSSA (A. C.), 1995. *Impact de la production et de la consommation du bois d'énergie sur le milieu naturel de la sous-préfecture de Dassa-Zoumé*, Mémoire de maîtrise, Université Nationale du Bénin, Cotonou, 97 p.

AGUEDEGAN (R.), 1997. *Contribution à l'étude de l'approvisionnement d'Abomey et de Bohicon en bois de chauffe et de charbon de bois*, Mémoire de maîtrise, Université Nationale du Bénin, Cotonou, 98 p.

ASSOCIATION PARTAGE, 2011. *Analyse de la filière bois énergie participant à l'approvisionnement de la ville de Toliary sur le Plateau Mahafaly*, Rapport, 59 p.

BENGE (N. N.), 2010. *Impact socio-économique de la commercialisation du charbon de bois sur les ménages vendeurs aux marchés portuaires de Kissangani (RD Congo)*, Mémoire de maîtrise en Aménagement durable des forêts, Université de Kissangani, Faculté des sciences agronomiques, Option : « Eaux et Forêt », 43 p.

CAHO (D. P.), 1993. *Consommation du charbon de bois en milieu urbain*, UNESCO, Dakar, Rapport n°6, Dakar, 60 p.

DIARRASSOUBA (B.), 2017. « Pauvreté urbaine et émergence d'initiatives économiques informelles de survie à Abobo, une commune de l'espace

périphérique nord d'Abidjan en Côte d'Ivoire » in *Revue Canadienne de Géographie Tropicale*, vol. 5, n°1, pp. 30-38.

DJOGBENOU (P. C.), 1998. *Projet plantation de bois de feu dans le sud Bénin*, Rapport, Cotonou, 42 p.

INS, 2014. *Recensement de la population et de l'Habitat : Répertoire des localités de Côte d'Ivoire et population*, Institut National de la Statistique, Abidjan, 512 p.

INSTAT ET DSM, 2011. *Enquête périodique auprès des ménages 2010*. Rapport principal, PNUD, UNFPA, UNICEF, BAD, Pal Prod, Antananarivo 372 p.

JOLIEN (S.), ASSEMBE (S.), AWONO (A.), INGRAM (V.), LESCUYER (G.), SONWA (D.), OLUFONSO (O.), 2010. *Etat de l'art du bois énergie en RDC : analyse institutionnelle et socio-économique de la filière bois énergie*, 103 p.

JUHE-BEAULATON (D.), 2000. « Bois de chauffe et charbon de bois dans le sud du Bénin : Évolution de la production au cours du XX^e siècle », in *CORVOL A., le bois source d'énergie : naguère et aujourd'hui*, in *Cahiers d'études*, n° 10, Forêt, environnement et sociétés, CNRS, pp. 30-38.

LOUPPE (D.), 2014. *Carbonisation et fabrication du charbon de bois*, Rapport, CIRAD, Montpellier, 43 p.

MANA (P.), RAJAONARIVELO (S.), MILLEVILLE (P.), 2001. « Production de charbon de bois dans deux situations forestières de la région de Toliary » in RAZANAKA (S.), CROUZIS (M.), MILLEVILLE (P.), MOIZO (B.), AUBRY (C.) (Eds), *Sociétés paysannes, transitions agraires et dynamiques écologiques dans le sud-ouest de Madagascar*, pp. 199-210.

NKURUNZIZA (F.), 1999. *Rapport d'étude sur les données du bois-énergie au Burundi*, Projet GCP/INT/679/EC, 9 p.

Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), 2017. *Transition du secteur du charbon de bois : Promouvoir une chaîne de valeur du charbon de bois plus verte pour atténuer les effets du changement climatique et renforcer les moyens d'existence des populations locales*, Rapport, Paris, 12 p.

RANAIVOSON (T. N.), 2017. *Impacts écologiques et socio-économiques de la production de charbon de bois sur le Plateau Mahafaly, Sud-Ouest de Madagascar*, Thèse de doctorat en Sciences de la vie et de l'Environnement, Université d'Antananarivo, 120 p.

République de Côte d'Ivoire, 2005. *Plan National d'Action pour l'Environnement en Côte d'Ivoire 1996-2010*, Ministère de l'Environnement, Documentation ivoirienne, 255 p.