



Note sur la place de l'apiculture dans la société Baoulé en Côte d'Ivoire : cas de deux villages du District de Yamoussoukro.

Short paper about place of beekeeping in Baoulé society in Ivory Coast : case of two villages of Yamoussoukro District.

SAVADOGO Soumaïla ⁽¹⁾; ASSI KAUDJHIS Chimène ⁽¹⁾ & N'GUESSAN Koffi ⁽¹⁾

Abstract : A study on the place of beekeeping in the villages of Toumbokro and Yobouékro was conducted from April 2017 to June 2017 in the center of Ivory Coast in order to assess the interest of the population in the production of honey to help improve the Ivorian beekeeping sector. The method is based on an ethno-apicultural survey conducted in the two localities with 156 honey producers. These farmers are between 25 and 49 years old and belong to several ethnic groups. These beekeepers have 2 to 25 years of experience. Two types of producers are found in the area: the traditional hunters of honey numbering 150 and the modern beekeepers numbering 6. The time allowed to beekeeping by honey hunters ranges from 1 to 17 days / year. As for modern beekeepers, they spend between 25 and 200 days / year on their farms. The majority of farmers in this region practice beekeeping incidentally. Overall, the majority of farmers harvest it from natural hives and are in the informal. Awareness is needed to develop action plans to train these amateur beekeepers and build the capacity of modern farmers.

Key words: Ivory Coast, beekeeping practices, honey.

Résumé : Une étude sur la place de l'apiculture dans les villages de Toumbokro et de Yobouékro a été conduite d'avril 2017 à juin 2017, au centre de la Côte d'Ivoire dans le but d'évaluer l'intérêt des populations concernant la production du miel et ainsi contribuer à l'amélioration de la filière apicole ivoirienne. La méthode est basée sur une enquête ethno-apicole menée dans les deux localités auprès de 156 producteurs de miel. Ces exploitants ont un âge compris entre 25 et 49 ans et appartiennent à plusieurs ethnies. Ces exploitants apicoles ont 2 à 25 ans d'expérience. Deux sortes de producteurs sont rencontrés dans la zone : les traditionnels qui sont des chasseurs de miel au nombre de 150 et les modernes au nombre de 6. Le temps accordé à la pratique apicole par les chasseurs de miel varie de 1 à 17 jours/an. Quant aux apiculteurs modernes, ils consacrent entre 25 et 200 jours/an à leurs exploitations. La majorité des exploitants agricoles de cette région pratique l'apiculture accessoirement. Dans l'ensemble, ce sont des chasseurs de miel car ils le récoltent dans des ruches naturelles et se trouvent dans l'informel. Une prise de conscience s'impose afin d'élaborer des plans d'action pour former ces apiculteurs amateurs et renforcer les capacités des exploitants modernes.

Mots clés: Côte d'Ivoire, pratiques apicoles, miel.

INTRODUCTION

L'apiculture, activité séculaire en Afrique de l'Ouest, est l'ensemble des techniques de l'élevage des abeilles mellifères en vue de l'exploitation rationnelle des produits de la ruche : miel, pollen, cire, propolis et gelée royale (NOMBRE, 2003). L'apiculture constitue une externalité positive pour l'environnement et la biodiversité (DUSHIMIMANA, 2007). De même, le miel produit phare de la ruche, présente des propriétés nutritionnelles et thérapeutiques très importantes (BRADBEAR, 2005). En effet, composé de sucres simples, il est facilement assimilable par l'organisme. Il devient un palliatif beaucoup plus naturel que les sucres raffinés.

savadogosoumaila53@yahoo.fr, kaudjhischimene@yahoo.fr, nguessankofffr@yahoo.fr

¹Université Félix HOUPHOUËT-BOIGNY, UFR Biosciences, Laboratoire de Botanique, 22 BP 582 Abidjan 22 (Côte-d'Ivoire).

Selon NOMBRE (2003), il existe deux types de pratiques apicoles : la pratique moderne et la pratique traditionnelle. Dans les villages de Toumbokro et Yobouékro, la pratique traditionnelle consiste à repérer les abeilles dans les trous faits au niveau des troncs de gros arbres ou entre des roches. Cette activité a lieu dans la journée. Cependant, la récolte du miel se déroule la nuit en utilisant du feu pour éloigner les abeilles. Ces personnes peuvent être qualifiées de "chasseurs de miel" car selon la définition du mot "apiculture", elles ne pratiquent pas d'élevage d'abeilles. Quant à la pratique moderne, elle consiste à utiliser les ruches fabriquées par le menuisier pour élever les abeilles et à utiliser une combinaison apicole pour la récolte du miel.

Sur la base de nos enquêtes préliminaires sur le marché de la capitale ivoirienne, la pratique traditionnelle est la plus répandue en Côte d'Ivoire.

Par ailleurs, les travaux effectués en Côte d'Ivoire par COULIBALY *et al.* (2013), à proximité du village de Soungassou, dans le département de Dimbokro, et ceux de IRITIE *et al.* (2014), dans la zone agroforestière de l'École Supérieure d'Agronomie de Yamoussoukro sur l'apiculture, ont porté essentiellement sur les plantes mellifères.

Cette étude qui met l'accent sur la méconnaissance de la méthode moderne en Côte d'Ivoire est une étude pionnière. L'objectif de cette étude est de connaître les producteurs de miel de deux villages et d'évaluer leur intérêt ainsi que le temps consacré à leur exploitation.

MATERIEL ET METHODES

Présentation du milieu d'étude

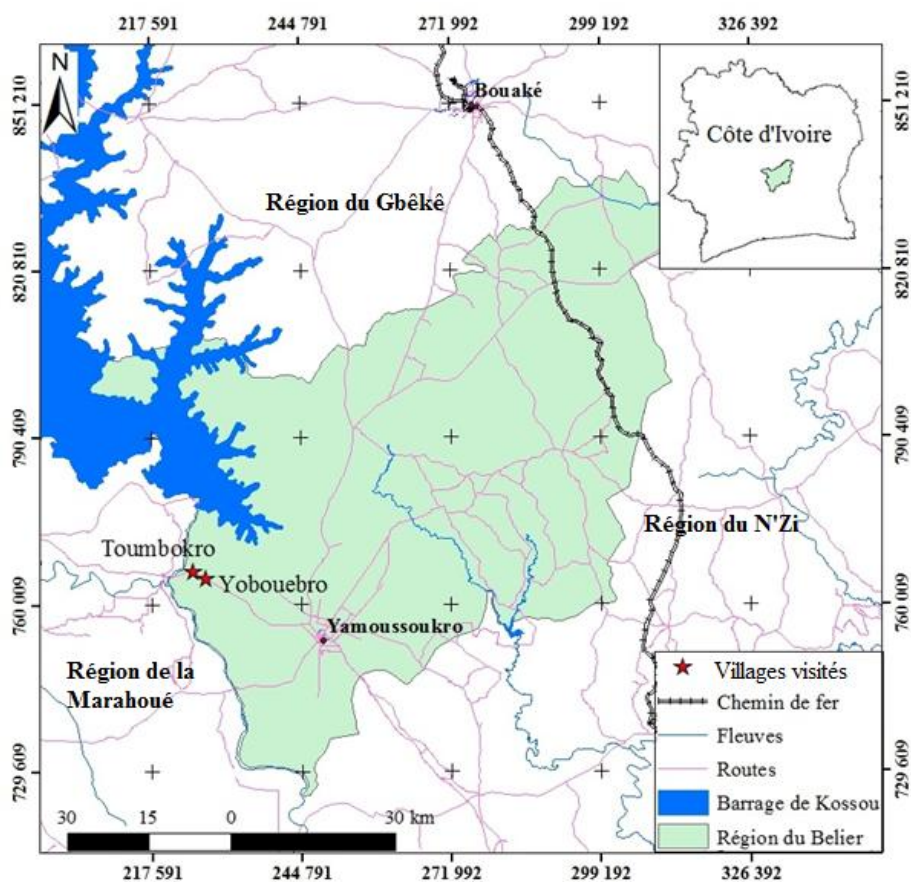


Figure 1 : Carte de la localisation de la zone d'étude en Côte d'Ivoire : Carte de SAVADOGO (2017)

Le District de Yamoussoukro est situé au Centre de la Côte d'Ivoire, précisément entre 06° 7' et 07° 8' de latitude Nord et entre 04° 6' et 05°6' de longitude Ouest. Il couvre une superficie de 3.500

km². Le District de Yamoussoukro est une entité administrative qui couvre deux communes : Yamoussoukro et Kossou (FAO, 2014). Il est limité : au nord par le département de Tiébissou ; au sud par le département d'Oumé ; à l'est par le département de Dimbokro ; à l'ouest par les départements de Sinfra et de Bouaflé, dans la région de la Marahoué.

Deux villages du District de Yamoussoukro, à savoir Toumbokro (06°54'98'' et 06°55'26'' de latitude Nord ; 05°28'07'' et 05°28'58'' de longitude Ouest) et Yobouékro (06°54'71'' et 06°54'85'' de latitude Nord ; 05°27'88'' et 05°28'02'' de longitude Ouest), ont été visités pour cette étude (figure 1).

La région appartient au secteur mésophile du domaine guinéen (ELDIN, 1971). Elle est soumise à un climat subéquatorial (encore appelé climat baouléen). Il est marqué par une répartition spatio-temporelle très variable des pluies, avec une alternance de deux saisons d'importance inégale : une saison sèche et une saison pluvieuse prédominante. La première sèche part de novembre à février et la seconde débute au mois de mars pour s'achever en octobre.

La végétation du District de Yamoussoukro est caractérisée par une mosaïque de savanes guinéennes et de forêts denses humides semi-décidues (GUILLAUMET & ADJANOHOUN, 1971). Cette végétation est couverte plus ou moins par des groupements graminéens comme *Panicum* sp., (Poaceae), *Loudetia* sp., (Poaceae). Elle est clairement semée d'arbres et d'arbustes, discontinue par des bosquets et d'îlots forestiers et de peuplements de rôniers comme *Borassus aethiopum* (Arecaceae). Cette région est la limite supérieure de la zone ivoirienne des plantations de caféier et de cacaoyer. La végétation est favorable à l'élevage des abeilles.

Collecte de données

La collecte des données a été réalisée auprès des producteurs de miel de Toumbokro et de Yobouékro. Un paramètre a été pris en compte dans le profil des répondants : les personnes enquêtées sont celles qui ont récolté ou cueilli du miel au moins une fois sur la période 2014-2016 et commercialisé une partie de leur production. L'enquête a consisté à la réalisation d'interviews auprès de producteurs sélectionnés dans les villages et les campements, sur base d'un questionnaire portant sur plusieurs paramètres (Annexe) :

- le profil des producteurs à savoir le sexe, l'ethnie, l'âge et l'ancienneté dans la pratique apicole ;
- l'intérêt pour l'apiculture, le type d'apiculture pratiquée et le nombre total d'années entre la période 2014-2016, consacré à l'apiculture.

L'interrogation a été faite de façon aléatoire. L'approche utilisée est l'entretien semi-structuré (TAMBOURA et al., 1998).

Traitement des données

Pour connaître la place de l'apiculture au sein de la population enquêtée, les informations issues de la collecte de données ont été traitées pour analyser 6 paramètres : le sexe, l'ethnie et les intervalles d'âges des producteurs et cueilleurs de miel, l'ancienneté et le temps consacré à l'activité apicole. Les données recueillies ont été saisies dans les logiciels Microsoft office Excel 2007 et SPSS afin de pouvoir regrouper le nombre d'enquêtés par paramètre.

Dans cette étude, tous les exploitants dans le domaine de l'apiculture sont considérés comme des producteurs de miel. Il s'agit donc des producteurs modernes et des chasseurs de miel.

Le nombre de producteurs a été déterminé par la somme de toutes les personnes enquêtées. Tout producteur ne possédant pas de ruche et qui récolte son miel avec du feu ou autres matériels dans des champs, des jachères, des plantations et autre types de végétations, est considéré comme un chasseur de miel.

La fréquence d'un paramètre donné est le rapport exprimé en pourcentage du nombre d'exploitants identifiés pour ce paramètre par le nombre total de personnes interviewées (YEDOMONHAN et AKOEGNINO, 2009).

Les moyennes d'âge et d'ancienneté ont été obtenues grâce à une analyse de fréquence par le logiciel SPSS.

RESULTATS

Profil des producteurs de miel à Toumbokro et à Yobouékro

Sexe et ethnie

L'enquête réalisée à Toumbokro et Yobouékro a montré que l'apiculture est une activité essentiellement exercée par les hommes. En considérant l'ethnie, sur les 156 interviewés, 140 producteurs, soit 83,3% sont des Baoulés, 8 producteurs (8,3%) sont des Dioula et 8 producteurs (8,3%) appartiennent à l'ethnie Daphie (figure 2).

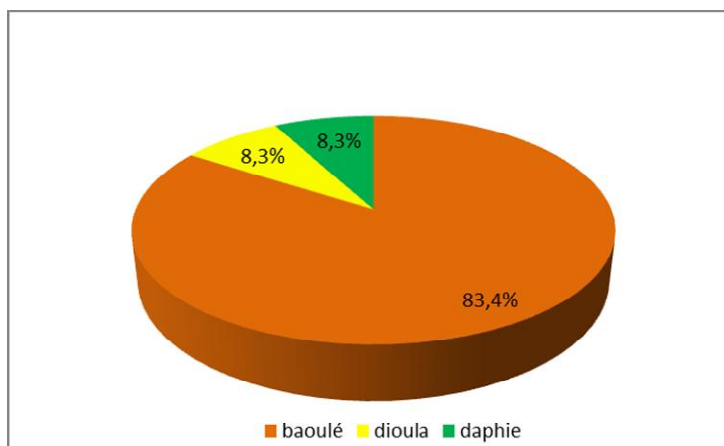


Figure 2 : Spectre des différentes ethnies des apiculteurs enquêtés

Age et ancienneté dans la pratique apicole à Toumbokro et à Yobouékro

L'âge des personnes enquêtées varie entre 25 et 49 ans avec une moyenne de 37 ans. La tranche d'âge comportant plus de producteurs est celle de 35-40 ans (57,33%) (Figure 3). L'ancienneté dans l'activité apicole varie de 2 à 25 ans, avec une moyenne de 12,15 ans. Les producteurs ayant une ancienneté comprise entre 11 et 15 ans sont les plus nombreux (57,69%). Les moins nombreux ont une ancienneté comprise entre 21-25 ans. Ces derniers représentent 5,13% des producteurs considérés (Figure 4).

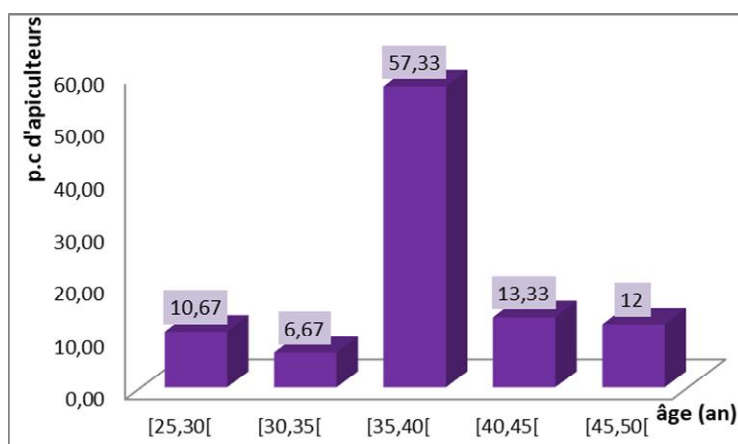


Figure 3 : Histogramme du taux de répartition des apiculteurs selon leur âge

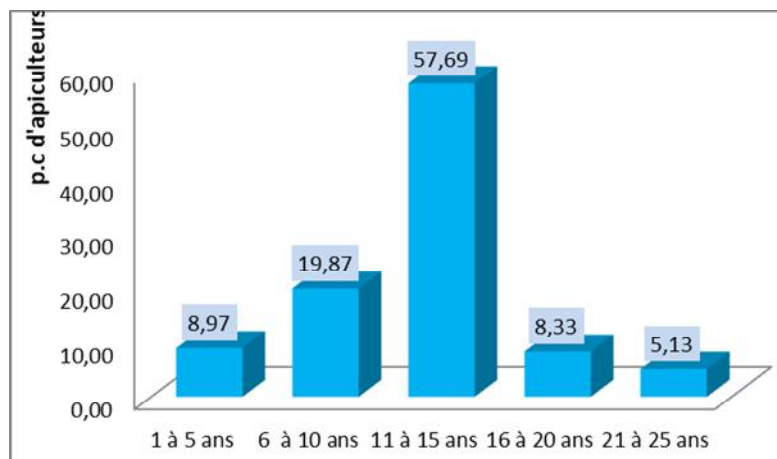


Figure 4 : Histogramme de fréquence de l'ancienneté dans la pratique apicole

Place de l'apiculture à Toumbokro et à Yobouékro

156 producteurs ont été dénombrés. Cependant, vis-à-vis de la pratique apicole, le nombre de producteurs varie d'une année à une autre. Ainsi, 75 exploitants soit 48% des enquêtés ont pratiqué l'apiculture en 2014 ; 33 exploitants soit 21% des enquêtés ont pratiqué l'apiculture en 2015 et 48 soit 31% des enquêtés ont pratiqué l'apiculture en 2016 (Figure 5). Tous les producteurs sont répartis en deux groupes : 150 chasseurs de miel et 6 apiculteurs modernes.

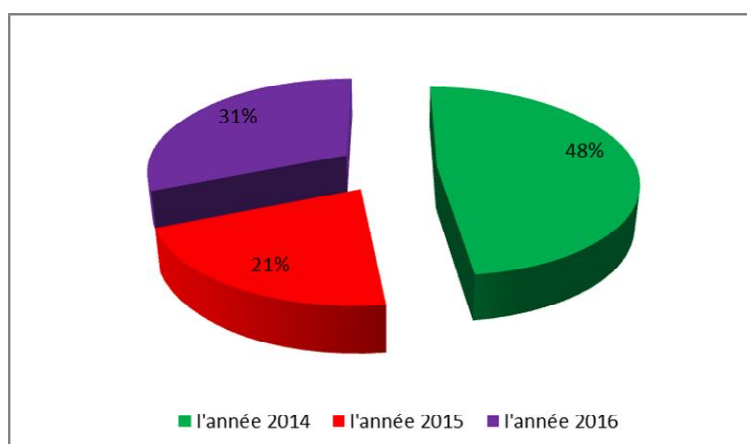


Figure 5 : Spectre de répartition des producteurs de miel selon les années

Normes de la pratique apicole : temps consacré à l'apiculture

Les chasseurs de miel pratiquent accessoirement l'apiculture ; ils n'y consacrent que 1 à 17 jours/an. Le temps moyen accordé par ces producteurs est de 5,29 jours/an. Quant aux apiculteurs modernes, le temps de travail dans leur rucher varie entre 25 et 200 jours/an, avec une moyenne de 63,5 jours/an ; cela dépend du nombre de ruches.

DISCUSSION

Profil des producteurs de miel à Toumbokro et à Yobouékro

A Toumbokro et à Yobouékro, nous avons constaté que tous les apiculteurs sont des hommes. Ceci confirme le fait que l'apiculture est principalement une activité masculine en Afrique. Les femmes peuvent prendre part à la commercialisation, mais l'activité de production en elle-même et la cueillette de miel sont essentiellement masculine (BETAYENE, 2008 ; VESTALYS &

ANDRIANARIVELO- ANDRIATOAVINA, 2008). La peur de la nuit, la piqûre des abeilles ainsi que la force physique utilisée pour l'abattage des arbres pourraient être les raisons empêchant les femmes de pratiquer cette activité.

L'apiculture est pratiquée par plusieurs ethnies. Selon AHOUANDJINOUE *et al.* (2016) dans une zone donnée, l'apiculture peut être pratiquée par les autochtones et les migrants qui sont de différentes ethnies. Les Baoulés sont les autochtones du district de Yamoussoukro et représentent ainsi la proportion la plus élevée de la population de ces villages. Quant aux Daphie et Dioula, ce sont des migrants venus de la sous-région (Burkina Faso, Mali, ...). Il n'existe donc pas de barrière ethnique en apiculture à Toumbokro et à Yobouékro.

L'étude a révélé que l'apiculture est pratiquée par les personnes dont l'âge est compris entre 25 et 49 ans. Ceci est dû au fait que depuis longtemps, l'apiculture est restée une activité des adultes (DUSHIMIMANA, 2007).

L'ancienneté moyenne de 12,15 ans dans la pratique apicole, montre un engouement certain pour l'apiculture (KABAR *et al.*, 2009). Le fait qu'ils exercent des activités apicoles depuis plus d'une dizaine d'années pourrait s'expliquer par le fait que la commercialisation du miel constitue un complément financier non négligeable.

Importance de l'apiculture à Toumbokro et à Yobouékro

Le nombre total d'apiculteurs recensés par l'étude est de 156 apiculteurs dans les deux villages. 150 parmi eux (soit 96%) cueillent le miel se trouvant dans les ruches naturelles. Ce résultat rejoint celui de SENS (2004), qui souligne le non professionnalisme du secteur apicole. En effet, les paysans ont très peu de moyens pour investir et ne disposent pas de fonds de fonctionnement pour la gestion d'un rucher (HUSSEIN, 2001 ; YAMBA, 2006 ; JACQUOT *et al.*, 2011). Généralement, ces agriculteurs se limitent à des ruches naturelles qui ne nécessitent pas de moyens financiers. C'est également pourquoi, ils sont appelés "chasseurs de miel".

Normes de la pratique apicole : temps consacré à l'apiculture

Durant toute la fabrication du miel, les producteurs traditionnels ignorent tout ce qui se passe au sein de la ruche. Leur premier contact avec elle se situe à la récolte. Le temps et les moyens financiers accordés à cette activité sont presque négligeables (RAZAFINJATOVO, 2003 ; BETAYENE, 2008 ; SCHNEIDER, 2007). L'apiculture est alors pour eux une activité accessoire.

Les apiculteurs modernes reçoivent une formation avant de commencer leurs activités. Ils maîtrisent tous les stades de développement de l'abeille, des plantes mellifères et les relations entre les abeilles et les plantes (SENS, 2004), ce qui contribue à l'amélioration de la production. En outre, ils suivent régulièrement l'état sanitaire des ruches et le développement de la colonie d'abeilles (RAZAFINJATOVO, 2003).

CONCLUSION

L'enquête sur la place de l'apiculture dans le district de Yamoussoukro, avait pour objectif principal de connaître les producteurs modernes et de chasseurs de miel de deux villages (Toumbokro et Yobouékro) et d'évaluer le temps consacré à leur pratique. Les observations faites auprès des apiculteurs ont montré que l'apiculture est une activité essentiellement exercée par des hommes adultes appartenant aux ethnies les plus parlées dans ces villages. Cette enquête nous a permis également de recenser 156 apiculteurs avec une moyenne de douze années d'ancienneté. Le temps moyen consacré à l'apiculture est de 5,29 jours/an pour les chasseurs de miel et de 63,5 jours/an pour les exploitants modernes.

Tous ces apiculteurs exercent ce métier pour avoir un complément financier ou pour leur propre consommation, mais ils ignorent qu'avec une amélioration des techniques apicoles le rendement serait meilleur.

Il ressort de cette étude que la population agricole du District de Yamoussoukro s'intéresse au miel. La majorité des exploitants le récolte à partir des ruches naturelles et se trouve dans l'informel.

Une prise de conscience s'impose afin d'élaborer des plans d'action pour former ces apiculteurs amateurs et renforcer les capacités des exploitants modernes.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AHOUCANDJINOU T. B., YEDOMONHAN H., ADOMOU C. A., TOSSOU G. M & AKOEGNINO A., 2016. Caractéristiques techniques et importance socio-économique de l'apiculture au Nord-Ouest du Bénin : cas de la commune de Coby. *Int. J. Biol. Chem. Sci.* **10**(3): 1350-1369.
- BETAYENE D., 2008. Débuter en apiculture. Yaoundé-Cameroun. *Centre pour l'Environnement et le Développement (CED)*, 44 p.
- BRADBPEAR N., 2005. Apiculture et moyens d'existence durables. Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture. ISSN 1813-6001, Rome, 64 p.
- COULIBALY S., OUATTARA D. & KAMANZI K., 2013. Diversité et configuration de la flore ligneuse autour d'un rucher en zone de transition forêt-savane de la Côte d'Ivoire. *Journal of Applied Biosciences* **68**: 5374-5393.
- DUSHIMIMANA J.D., 2007. Rapport sur l'étude menée auprès des Apiculteurs autour du Parc National des Volcans. Rapport UNDP, Rwanda, 17 p.
- ELDIN M., 1971. Le climat de la Côte d'Ivoire. In : Le milieu naturel de Côte d'Ivoire. *Mémoires ORSTOM*, 50, Paris, France **50**: 72 - 108.
- FAO, 2014. RGPH-2014 Résultats Globaux. Yamoussoukro, Côte d'Ivoire, 22 p. GUILLAUMET J. L. & ADJANOHOUN E., 1971. La végétation de la Côte d'Ivoire. In : Le milieu naturel de Côte d'Ivoire. *Mémoires ORSTOM* 50, Paris, France, 161- 263.
- HUSSEIN H. M., 2001. Apiculture en Afrique. *Apiacta 1* : 34-48.
- IRITIE B. M., WANDAN E. N., PARAISO A., FANTODJI A. & GBOMENE L., 2014. Identification des plantes mellifères de la zone agroforestière de l'Ecole Supérieure Agronomique de Yamoussoukro, Côte d'Ivoire, 15 p.
- JACQUOT M., FAGOT P., VOILLEY A. (COORD), 2011. La couleur des aliments de la théorie à la pratique. Collection Sciences et techniques agroalimentaires. Editions TEC & DOC. ISBN : 97 82 74 30 13 677, 512 p.
- KABAR M., CHANIEL P., PERETTI S., APPAGANOU R. & PAGES R. D., 2009. L'apiculture en nouvelle-caledonie. Les résultats de l'enquête 2008. Rapport, *Pôle affaires rurales, Section statistiques*, 34 p.
- KOUASSI J.L., 2014. Suivi de la dynamique de l'occupation du sol à l'aide de l'imagerie satellitaire et des systèmes d'informations géographiques : cas de la direction régionale des eaux et forêts de Yamoussoukro, Côte d'Ivoire. Mémoire ENSA/ESA, 43ème Promotion. Yamoussoukro, Côte d'Ivoire, 51 p.
- LEBEL F., DEBAILLEUL G., SAN S. & OLIVIER A., 2002. Contribution des produits forestiers non- ligneux à l'économie des ménages de la région de Thiès, au Sénégal. In Acte 2ème Atelier Régional sur les Aspects socio-économiques de l'agroforesterie au Sahel. Bamako, Mali, 1-9.
- NOMBRE I., 2003. Etude des potentialités mellifères de deux zones du Burkina Faso, Garango (province du Boulgou) et Nazinga (province du Nahouri). Thèse de Doctorat. 3e cycle, Université de Ouagadougou. Ouagadougou, Burkina Faso, 186 p.
- RAZAFINJATOVO V. L. C., 2003. L'état de l'apiculture dans la région de Mandraka. Mémoire de fin d'études. Université d'Antananarivo, 28 p.
- SCHNEIDER E., 2007. Synthèse filière miel. Rapport FIDA, Madagascar, 20 p.
- SENS, 2004. Etude des ressources et des potentialités mellifères pour la réhabilitation et la préservation de l'abeille saharienne dans le versant sud du haut atlas. PUND, Maroc, 56 p.
- TAMBOURA H., KABORE H. & YAMEOGO S.M., 1998. Ethnomédecine vétérinaire et pharmacopée Traditionnelle dans le plateau central du Burkina Faso : cas de la province du Passoré. *Biotechnol. Agron. Soc. Environ.*, **2** (3) : 81-191.
- VESTALYS H. & ANDRIANARIVELO-ANDRIATOAVINA M. S., 2008. Analyse de la filière apiculture dans les régions Analamanga et haute Matsiatra. Etude De Cas Programme Pays Madagascar Direction: FIDA et FAO. *PROSPERER*, 43 p.
- YAMBA B., 2006. Analyse des communautés locales et des écosystèmes dans la réserve de biosphère du « w » du Niger : Apiculture et extraction du beurre de karité : organisation, étude des filières et des revenus. *PROJET UNESCO / MAB – PNUE / GEF*, Niger, 57 p.
- YEDOMONHAN H. & AKOEGNINO A., 2009. La production de miel à Manigri (Commune de Bassila) au Bénin : enjeu et importance socio-économique. *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, **3** (1) : 125-134.

Annexe : Fiche d'enquête ethnoapicole utilisée pour cette recherche.

NOM :	Prénom :
Téléphone :	
Année de naissance :	
Ethnie :	
Adresse / n° ou nom de la voie :	
Village :	
N° Apiculteur :	

Avez-vous des ruches ? Oui Non

Cochez le/les matériel(s) que vous utilisez pour récolter votre miel :

Combinaison apicole Feu Autres matériels (dans ce 3^e cas précisez-les)

Cochez le/les milieu(x) de récolte du miel :

Champs de jachère, Forêt, Plantations, Rucher moderne

Quelle est l'année du début de l'exploitation apicole :

Durant la période 2014-2016, cochez la ou les années de pratique des activités apicoles :

2014 2015 2016

Combien de temps vous consacré aux activités apicoles par :

Mois:..... Jour :.....Heures :.....