



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE,
DE L'ÉLEVAGE ET DE LA
PÊCHE
REPUBLIQUE DU BÉNIN



01 BP 884 Cotonou - Bénin

Tél. +229 64 28 37 02

+229 21 30 04 10

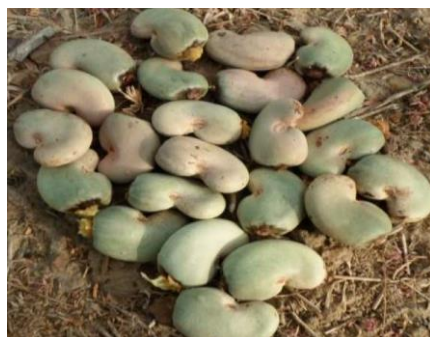
www.inrab.org

Institut National des Recherches
Agricoles du Bénin (INRAB)



Fiche technique

CONNAISSANCES ENDOGENES ET ETHNOBOTANIKES SUR L'ANACARDIER AU BENIN



Dr CHABI SIKI BAKARI Kamirou

Dr SALAMI Hafiz A.

Dr DJINADOU Adijatu Kouboura Alice

Dr ADJANOHOUN Adolphe

Prof BABA-MOUSSA Lamine

Mars 2020

Dépôt légal N° 12103 du 23/03/2020, 1^{er} trimestre, Bibliothèque Nationale (BN) du Bénin - ISBN:
978-99982-0-357-0

FICHE TECHNIQUE

**CONNAISSANCES ENDOGENES ET
ETHNOBOTANIKES SUR L'ANACARDIER AU
BENIN**

Copyright 2020 : Université d'Abomey-Calavi et Institut National des Recherches Agricoles du Bénin

Dépôt légal : N° 12103 du 23/03/2020, 1^{er} trimestre, Bibliothèque Nationale (BN) du Bénin.

ISBN : 978-99982-0-357-0

Pour citer cet ouvrage : CHABI SIKA BAKARI Kamirou, SALAMI Hafiz A., DJINADOU Adijatu Kouboura Alice, ADJANOHOUN Adolphe, BABA-MOUSSA Lamine. 2020. Connaissances endogènes et ethnobotaniques sur l'anacardier au Bénin. Fiche technique. Dépôt légal : N° 12103 du 23/03/2020, 1er trimestre, Bibliothèque Nationale (BN) du Bénin ; ISBN : 978-99982-0-357-0, 25p.

Réalisation et impression de l'ouvrage

Imprimerie AFRINUM SERVICES, Cotonou, Bénin Tel. +229 65 91 16 06 • E-mail : afrinumservices2016@gmail.com

Droits d'utilisation

Cette création est mise à disposition selon le Contrat Creative Commons Paternité-

Pas d'Utilisation Commerciale-Partage des Conditions Initiales à l'Identique 2.0

France disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licences/by-ncsa/2.0/fr/> ou par courrier postal à Creative Commons, 171

Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

- Paternité (BY) : vous devez citer les noms de l'auteur original de la manière indiquée par l'auteur de l'œuvre ou le titulaire des droits qui vous confère cette autorisation.
- Pas d'utilisation commerciale (NC) : vous n'avez pas le droit d'utiliser cette création à des fins commerciales.

TABLE DES MATIERES

Contents

<i>Résumé</i>	i
<i>Introduction</i>	1
<i>Cadre méthodologique</i>	2
1. Enquête diagnostique	2
2. Zone d'étude et groupes cibles	2
3. Echantillonnage	4
4. Méthodes de collecte des données	5
5. Analyse des données	6
<i>Résultats</i>	7
Données ethnobotaniques et sociologiques recueillies	7
1. Typologie des répondants	7
2. Historique des plantations	7
3. Utilisation des ressources de l'anacardier	10
4. Nomenclature locale	14
5. Système de gestion foncière pour la production de l'anacardier	15
<i>Implication pour le développement</i>	17
<i>Conclusion</i>	18
<i>Références</i>	19

Résumé

Dans les pays tropicaux et particulièrement au Bénin, les plantes médicinales jouent un rôle important dans le bien-être des populations. Afin de déterminer les vertus thérapeutiques et l'importance économique de l'anacardier au Bénin, une enquête ethnobotanique et socioéconomique a été réalisée dans trois zones de production à savoir : le centre, le Nord-Est et le Nord-Ouest. La méthode active de la recherche participative (MARP) a été utilisée pour la collecte des données dans les 21 villages retenus. Au total, 347 individus appartenant à sept groupes ethniques ont été interrogés. Les résultats de cette enquête montrent que l'anacardier joue un rôle socioéconomique très important pour les populations. La nomenclature vernaculaire des variétés est basée sur quatre critères principaux. En plus de l'utilité de la noix et de la pomme, certaines parties de la plante comme les feuilles, l'écorce et les racines sont valorisées en pharmacopée traditionnelle dans le traitement des maladies. Quant au bois, il est utilisé comme combustible pour la cuisson des aliments et aussi dans l'artisanat. En ce qui concerne la nature des planteurs, les hommes sont les plus nombreux et représentent environ 98% et sont pour la plupart des autochtones.

Mot clés : anacardier, ethnobotanique, zone, enquête, Bénin

Introduction

Les études ethnobotaniques constituent un préalable pour toute étude de diversité génétique d'une espèce. Elles permettent d'étudier les connaissances traditionnelles et les relations des différents groupes ethniques sur la plante étudiée. Les connaissances des communautés locales sur certaines plantes pérennes telles que le karité, le baobab, le pourghère ont été évaluées au Bénin (Gnanglè, 2005; Assogbadjo et al., 2009) et sur des plantes annuelles telles que le maïs (Salami et al., 2015). Mais peu de données existent sur les connaissances ethnobotaniques locales de l'anacardier et sur ses modes d'exploitation. L'anacardier est une plante exotique mais qui a été adoptée par les paysans. Cette plante a une signification spéciale pour de nombreux groupes ethniques surtout sur le plan économique, social et environnemental (Tandjiekpon, 2005). Des études ethnobotaniques de l'anacardier ont été entreprises à travers toute la zone de distribution de l'arbre dans le monde (Tandjiékpon, 2005; Archak et al., 2009). L'identification traditionnelle des différents cultivars, les différentes utilisations et les valeurs socioéconomiques et culturelles sont les aspects les plus souvent explorés (Kiki et al., 2002). L'objectif de cette étude est de documenter les connaissances endogènes des populations locales sur l'utilisation de l'anacardier et la manière dont les ressources de l'espèce sont gérées au Bénin.

Cadre méthodologique

1. Enquête diagnostique

Après une revue bibliographique, une enquête diagnostique a été effectuée dans les zones de production de l'anacardier dans le mois de décembre, ce qui a permis de retenir les communes à fortes productions dans les différentes zones. Des prises de contact ont été faites avec les différentes Organisations paysannes (OP) et les différents acteurs impliqués dans la production (ex Ce.C.P.A, ex CeRPA etc).

2. Zone d'étude et groupes cibles

L'aire favorable à la production de l'anacarde au Bénin se situe entre les parallèles passant par Abomey au sud et ceux joignant Natitingou à Gogounou au Nord (PADSE, 2003). Cette aire englobe trois zones : il s'agit des zones Centre (zone 1), Nord-est (zone 2) et Nord-ouest (zone 3) du Bénin (Tandjiékpon et al., 2005). Dans ces trois zones, les Communes ont été choisies en fonction de leur niveau de production et de l'accessibilité. Ainsi dans le centre, les données ont été collectées dans les Communes de Bantè, Ouèssè et Glazoué. Dans le Nord-est, l'enquête a été réalisée à Parakou, Bembèrèkè et Nikki et dans le Nord-ouest dans les communes de Djougou, Kouandé et Bassila (**Figure 1**). Dans chaque zone identifiée, les producteurs et productrices ont été choisis de manière aléatoire dans la base des données actualisées du Programme de Recherches Forestières de l'INRAB ou sur les listes des

producteurs établies par les Centres Communaux pour la Promotion Agricole (ex Ce.C.P.A) et celles des Organisations Paysannes (OP).

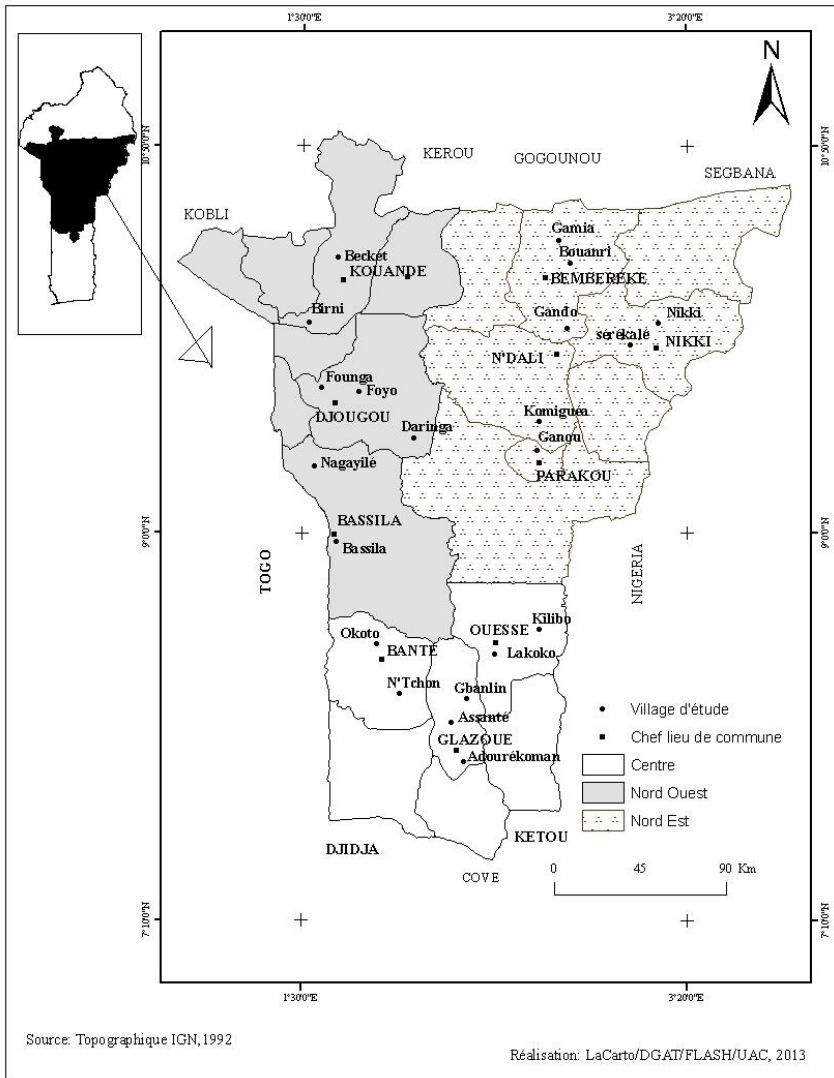


Figure 1 : Carte géographique de la zone d'étude

3. Echantillonnage

Les méthodes d'échantillonnage ont été décrites en s'inspirant des stratégies développées par Maxted et al. (1997) pour conduire les enquêtes écogéographiques et aussi de Diarassouba et al. (2008) pour réaliser les enquêtes ethnobotaniques. Au cours de cette étude la méthode de distribution binomiale proposée par Dagnelie (1998) a été utilisée pour la détermination de la taille de l'échantillon.

$$N = \frac{U_{1-\alpha/2}^2 \times p(1-p)}{d^2}$$

avec $U_{1-\alpha/2}$: la valeur de la variable aléatoire normale de la valeur de probabilité de $1-\alpha/2$ pour une probabilité de 0,975 ; $U_{1-\alpha/2} = 1,96$.

P : la proportion de ceux qui s'adonnent aux activités d'anacardier dans le milieu d'étude et de la marge d'erreur d'estimation, retenue à 5% dans cette étude.

A partir des valeurs de p issus des résultats de la phase exploratoire, 347 producteurs ont été sélectionnés dans le milieu d'étude. Le nombre de personnes interrogées par zone a été choisi en fonction du niveau de production. Dans une zone donnée, nous avons tenu compte des effectifs de chaque groupe ethnique qui se donne à la production.

4. Méthodes de collecte des données

Une fiche d'enquête a été élaborée selon Diarassouba et al. (2008) et modifiée en fonction de nos axes de recherche. La fiche contenait les questions suivantes : connaissances scientifiques endogènes, connaissances historiques des plantations, valeur socioéconomique et culturelle de l'espèce, gestion des systèmes fonciers ruraux. D'une manière générale, les données collectées incluaient les noms vernaculaires de l'arbre, la commercialisation ou encore les utilisations dont les fruits pouvaient faire l'objet (agriculture, construction, chasse, médecine traditionnelle, etc.). Au plan socioculturel les interdits et lois visant à protéger la ressource, et les modes de son exploitation (culinaires, pharmacologiques, médicinales, cosmétiques) ont été inventoriés. Par rapport aux systèmes agraires, les questions relatives au mode d'acquisition des terres ont été posées.

Les interviews semi-structurées et les conversations occasionnelles ont été utilisées. Les interviews semi-structurées, basées sur une liste de thèmes ou de questions préalablement définies, ont été réalisés dans trois communes par zone. Par contre, les entretiens occasionnels (enquête individuelle) ont été réalisés dans deux communes par zone. Les entretiens individuels permettent à la fois d'estimer les connaissances et de solliciter les réponses. Au cours de cette étude, des questions fermées dont les réponses attendues étaient de type non (-1), sans réponse (0) ou oui (1) ont été posées. Aussi, des interviews à partir

de questions subsidiaires sur les connaissances générales de l'espèce ont été réalisées. Dans ce cas, les réponses recueillies ont été des commentaires et des points de vue.

5. Analyse des données

Le tableur Excel 2010 a été utilisé pour la confection de la base des données. Le logiciel SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 16.0 a été utilisé pour la détermination des statistiques descriptives (calcul des fréquences, moyennes, minimal, maximal, erreurs standards) et le logiciel SAS pour analyse des données quantitatives.

Résultats

Données ethnobotaniques et sociologiques recueillies

1. Typologie des répondants

Les personnes interrogées appartiennent à sept (07) groupes ethniques. Toutefois, parmi ces producteurs, il y a des commerçants, dans le Nord-Est et Nord-Ouest, il s'agit surtout des membres du bureau des Organisation Paysannes (OP). Au Centre du pays, 30 producteurs effectuent aussi la commercialisation de la noix d'anacarde.

Les groupes ethniques originaires enquêtés ont été les Baatombou (140), Itcha (64), les Yom (44), les Mahi (40), les Idatcha (30), les Lokpa (21) et les Peulh (10). Les Itcha, les Mahi et les Idaatcha se retrouvent au centre ; les Baatombou et les Peulh dans le Nord-Est ; les Yom, Lokpa et Baatombou dans le Nord-Ouest. Tous les individus qui ont été interrogés au cours de notre enquête connaissent l'anacardier

2. Historique des plantations

La plupart des producteurs ont indiqué l'augmentation de la densité c'est-à-dire une augmentation de la superficie par rapport aux années antérieures. Plusieurs raisons ont été évoquées. Dans le passé, environ 35% des répondant ont montré que les parents n'avaient aucune connaissance de la plante surtout dans le centre et le nord-ouest. Dans le Nord-Est pour 52,81% des producteurs, c'est le manque de connaissance sur les intérêts des produits de l'anacardier qui était à la base de la faible production. Environ 5% des répondants dans le Nord-

Est ont indiqué aussi que la chute de coton a favorisé l'augmentation des plantations de l'anacardier. Selon 27% des répondants, la sensibilisation par les ONG sur les techniques de production à jouer un grand rôle dans cette évolution des plantations (**Tableau 1**).

Tableau 1 : Pourcentage des raisons évoquées dans le cadre de la culture de l'anacardier

Zones	Manque de connaissance de la plante dans le passé	Intérêt de la plante	Commercialisation de la noix	Chute de coton	Sensibilisation	Total
Centre	41 (55,41%)	2 (2,7%)	0	0	31 (41,89%)	74
Nord Est	4 (4,5%)	47 (52,81%)	24 (26,97%)	4 (4,5%)	10 (11,24%)	89
Nord-Ouest	41(50,62%)	14 (17,28%)	1 (1,23%)	0	25 (30,86%)	81
Total	86 (35,24%)	63 (25,82%)	25 (10,25%)	4 (1,64%)	66(27,05%)	244

3. Utilisation des ressources de l'anacardier

Les résultats de nos enquêtes montrent que plusieurs usages sont faits des différents organes de l'arbre de l'anacardier au Bénin. Les pommes et les noix sont consommées par la population mais les pommes sont plus consommées (96,54%) que les noix (70,03%). Par rapport aux trois zones comparées, les noix sont plus consommées au Centre et au Nord-Ouest que dans la zone Nord-Est (**Tableau 2**).

Tableau 2 : Pourcentage des enquêtés consommant les noix et les pommes en fonction des zones

Zone géographique		Centre	Nord Est	Nord-Ouest	Total
Consommation la pomme (%)	Non	0	4,4	1,65	1,73
	Oui	96,3	94,51	98,35	96,54
	Pas de réponse	3,7	1,1	0	1,73
Consommation de la noix (%)	Non	0,74	73,63	23,93	27,95
	Oui	95,56	24,18	76,03	70,03
	Pas de réponse	3,7	2,2	0,83	2,31

En médecine et en pharmacopée traditionnelle, les différentes parties de la plante sont utilisées par les populations dans le traitement de

nombreuses affections. Les parties végétales utilisées sont classées par ordre d'importance décroissante : l'écorce (97,7%), les feuilles (63,7%), les racines (30,5%), la branche (7,8%), et les pommes (2,6%) (**Figure 2**).

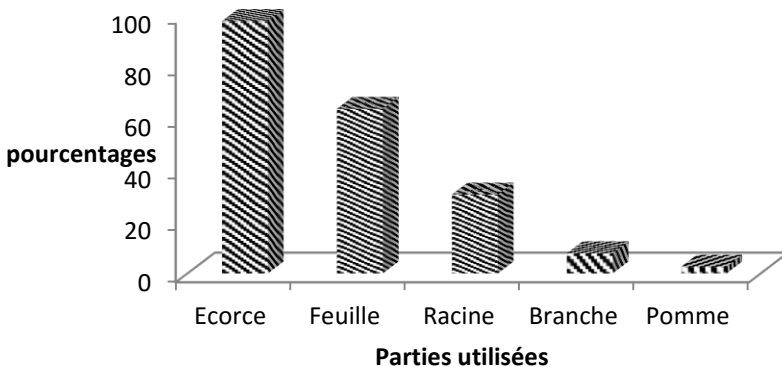


Figure 2 : Pourcentage des parties de la plante utilisées

Environ 30 affections dénombrées sont traitées par les tradipraticiens à partir des produits de l'anacardier. Les remèdes sont administrés soit par voie orale ou externe (bain). Certains produits sont utilisés en combinaison pour le traitement de certaines affections (**Tableau 3**). On note aussi l'utilisation de l'écorce pour la conservation des cossettes d'igname et l'utilisation des tiges et branches comme bois de feu par les femmes (**Tableau 4**).

Les pommes sont aussi utilisées dans l'élevage, pour l'alimentation des porcs et des lapins et dans la préparation de l'alcool (sodabi) mais aussi comme fertilisant surtout pour les plantes d'anacardier qui ne produisent pas.

Tableau 3 : Utilisation médicales et pharmacologiques des différentes parties de l'anacardier

Parties utilisées	Affections traitées	Mode de préparation et d'utilisation
Ecorce	<ul style="list-style-type: none"> -Toux -Allergie (peau) pour les enfants -Dentition -Plaie de circoncision, de la bouche, ventre et anus -Intoxication alimentaire des bœufs et diarrhée des animaux -Traitement des vers pour les enfants -Dysenterie -Hypertension -névralgie dentaire Gargarisme (maux de dent) Maladie des poules -Urticaire -Diabète -Hémorroïde -Diarrhée des enfants -Maux de ventre -Maladie des yeux -faiblesse sexuelle 	<ul style="list-style-type: none"> -Bain avec la tisane ou administration de la décoction ou de la tisane. Pour les plaies superficielles on nettoie avec la tisane -Fumigation -Pilé et extraire le liquide, a administré aux animaux

	-Carie dentaire -Bouton enfant et adulte -Fièvre jaune	
Feuille	-Hypertension -Paludisme -Dysenterie -Fièvre pour enfant -Carie dentaire -toux	Bain ou administration de la décoction
Racine	-Toux -Hypertension -Maux de ventre -Paludisme -Carie dentaire -Mélanger avec d'autre plante pour le traitement de maladie	Bain ou administration de décoction. Fermenté avec le sorgho
Pomme	-Piqûre de scorpion ; abeilles -Chaude pisse	Passer le jus au niveau de la piqûre Boire le jus
Branche	-Carie dentaire	Cure dent
Liquide de la noix	-Teigne	

Tableau 4 : Recensement des diverses utilisations de l’anacardier

Parties	Utilisations	Mode d’utilisation
Ecorce	-Conservation de cosette d’igname	Chauffage
Pomme	-consommation -Fumure pour l’anacarde qui ne produit pas -Préparation de sodabi -nutrition pour lapin	
Noix	-Vente -consommation	
Tourteaux de pomme	-Alimentation de porc et lapin	
Bois	Energie	-Bois de feu -Charbon

4. Nomenclature locale

Le **tableau 5** présente la liste des noms vernaculaires à travers les aires ethniques. Ces noms varient principalement avec les groupes ethniques. Chaque nom à une signification connue ou pas par la population.

Tableau 5 : Appellations locales de l'arbre de l'anacardier

Localités	Langues	Arbre
Bantè	Itcha Mahi tchaabè	Emê oyimbo Cajou Egui cajou
Bassila	Ani Cotocoli Nagot	Atian Atchian Emê oyimbo
Djougou	Yom Lokpa Ditamari Soola Cotocoli	Atiama Gmassi Cajou Massi Attian
Kouandé	Bariba	Yibo
Ouèssè	Tchaabè idaacha	Egui cajou Egui cajou
Glazoué	Mahi Idaacha	Cajou Egui cajou
Parakou	Baatonnou	Yibo
Nikki	Baatonnou	Yibo
Bembèrèkè	Baatonnou Peulh	Yibo Légué manka ou Yico

5. Système de gestion foncière pour la production de l'anacardier

Presque la totalité (93,22%) des producteurs interrogés sont des autochtones, seulement 14,29% des répondants du Nord-Ouest sont des allogènes. La plupart des producteurs, 97% sont des propriétaires terriens et dont 91,07% l'on hérité de leur parent et 6,05% par don

surtout les femmes par leur mari. Près de 3% sont des locataires de terrain concentré dans le Nord-Ouest mais ils ont signalé qu'ils ne donnent rien aux propriétaires à la fin de chaque campagne (**Tableau 6**).

Tableau 6 : Proportion des répondants en fonction des statuts et modes d'appropriation des terres dans les différentes zones

ZONE	Statut (%)		Mode d'appropriation des terres (%)		
	Autochtone	Allogène	Héritage	Don	Location
Centre	98,46	1,54	91,85	5,19	2,96
Nord Est	95,56	4,44	97,80	2,2	0
Nord-Ouest	85,71	14,29	85,12	9,92	4,96
Total	93,21	6,79	91,07	6,05	2,88

Implication pour le développement

Le fait d'avoir des connaissances approfondies sur l'anacardier est d'une grande importance pour le Bénin. Grace à ces connaissances, le développement et l'amélioration de toutes les chaînes de valeur seront une réalité, boostant ainsi les revenus des producteurs et des transformatrices de cette spéculation qui compte dans les sources de devises et donc au Produit Intérieur Brut du Bénin.

Conclusion

L'étude a révélé le niveau de connaissances des producteurs sur la production de l'anacarde au Bénin. Ainsi l'importance socio-culturelle de l'anacardier est déterminée suivant les trois grandes zones de production du pays. Différentes parties du plant d'anacardier (feuilles, écorces, racines, etc) sont utilisées dans le traitement de certaines pathologies. Ces différentes données sont utiles et permettent de mieux comprendre le mode de gestion de cette culture en vue d'une meilleure prise de décision pour une réorganisation de ce secteur.

Références

Archak S., Gaikwad AB., Swamy KRM. and Karihaloo JL. (2009). Genetic analysis and historical perspective of cashew (*Anacardium occidentale* L.) introduction into India. *Genom.* 52 (3): 222-230.

Assogbadjo A.E., Amadi G., Glèlè Kakaï R., Mama A., Sinsin B., Van Damme P. (2009). Evaluation écologique et ethnobotanique de *Jatropha curcas* L. au Bénin. *int. J. Chem. Sci.* 3(5) : 1065-1077.

Dagnelie P. (1998). Statistique théorique et appliquée. Tome 2 : Inférences statistiques à une et deux dimensions. De Boeck et Larcier, Paris-Bruxelles, France Belgique, 659p.

Diarassouba N., Kouablan EK., N'Guessan KA., Patrick VD., Sangare A. (2008). Connaissances locales et leur utilisation dans la gestion des parcs à karité en Côte d'Ivoire. *Afrika focus* 21 : 77-96

Gnanglè P.C. (2005). Parcs à karité (*Vitellaria paradoxa*) (Gaertn. C. F.) (Sapotaceae) au Bénin : Importance socio-culturelle, caractérisation morphologique, structurale et régénération naturelle. Mémoire de DEA. UAC/FSA. 113p

Kiki K.C., Djinadou K.A., Houedjissin R.C., Agli K.C. (2012). Connaissances endogènes liées à la production d'igname au sein des groupes socioculturels du Centre Bénin : stratification sociale et possession de terre. Dépôt légal N° 6451 du 26/11/2012, 4ème trimestre 2012, Bibliothèque Nationale (BN) du Bénin, ISBN: 978-99919-1-164-9

Maxted N., Kevin P. et Guarino L. (1997). Enquêtes écogéographiques. Document de l'Institut international pour les ressources phytogénétiques (IPGRI). 55p. Site Web: <http://www.cgiar.org/ipgri>.

Salami H. A., Aly D., Adjanohoun A., Yallou C., Sina H., Padonou W., Baba-Moussa L. (2015). Biodiversity of local varieties of corn cultivation among farmers in Benin. *Journal of Agriculture and Crop Research*, 3, 85-99.

Tandjiekpon A. (2005). Caractérisation du système agroforestier à base d'anacardier (*anacardium occidentale linnaeus*) en zone de savane au Bénin. Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA), FLASH/UAC : 104p

Topper C., Kasuga L.J. (2003). Knowledge transfer for sustainable tree crop development. A case history of the Tanzanian integrated cashew management programme. BioHybrids Agrisystems Ltd. RG6 5FY, UK ISBN 0-9545192-0-5.