

Plantes médicinales utilisées dans le traitement traditionnel de l'infertilité féminine chez les Anyi de la région l'Indénié-Djuablin (Est de la Côte d'Ivoire)

DJAH François Malan^{1*}, BEDOUA Adjoua Elisabeth Affainie¹.

¹ Université Nangui Abrogoua, Laboratoire de Botanique et de Valorisation de la Diversité Végétale, Côte d'Ivoire.

Date de réception: 30 Octobre 2024 ; Date de révision : 28 Décembre 2024 ; Date d'acceptation : 06 Janvier 2025.

Résumé :

La santé de la reproduction fait l'objet d'un intérêt croissant dans les recherches ethnobotaniques au cours des dernières années. Cependant, certains aspects, comme l'infertilité féminine, restent encore insuffisamment étudiés. Cette étude se propose de documenter les plantes utilisées dans le traitement traditionnel de l'infertilité féminine chez les Anyi de la région de l'Indénié-Djuablin, à l'est de la Côte d'Ivoire. Plus précisément, elle vise à analyser la perception des populations locales sur les causes de l'infertilité de la femme, à évaluer leur niveau de connaissances sur les plantes utilisées pour traiter ces causes, et à inventorier les pratiques associées à leur utilisation. Pour atteindre ces objectifs, une enquête ethnobotanique basée sur les listes libres et les entretiens semi-structurés, a été réalisée dans cinq cantons de la région. Les données recueillies ont été analysées à l'aide de divers outils de consensus tels que la fréquence de citation, l'indice de Smith, le rang moyen et le facteur de consensus des informateurs (ICF). L'étude a permis d'identifier 101 espèces de plantes réparties en 98 genres et appartenant à 47 familles dont les plus nombreuses sont les Fabaceae (10 espèces), les Asteraceae (8 espèces) et les Euphorbiaceae (7 espèces). Ces plantes sont utilisées pour la préparation de 193 recettes destinées à traiter 17 causes de l'infertilité féminine. Parmi les plantes les plus sollicitées figurent *Coleus monostachyus*, *Struchium sparganophorum*, *Illigera pentaphylla*, *Cleistopholis patens* et *Piper umbellatum*. Les feuilles et les écorces constituent les organes végétaux les plus couramment utilisés pour élaborer les recettes qui sont majoritairement administrées par voie rectale.

Mots clés : Infertilité féminine, plantes médicinales, traitement traditionnel, Anyi, l'Indénié-Djuablin, Côte d'Ivoire.

Medicinal plants used in the traditional treatment of female infertility among the Anyi of the Indénié-Djuablin region (Eastern Côte d'Ivoire)

Abstract :

Reproductive health has been increasingly focused on in ethnobotanical research in recent years. However, certain aspects, such as female infertility, remain insufficiently studied. This study aims to document the plants used in the traditional treatment of female infertility among the Anyi people, living in the Indénié-Djuablin region, in the eastern Côte d'Ivoire. More specifically, it seeks to analyze the perception of local populations regarding female infertility, assess their level of knowledge about the plants used to cure those causes, and inventory the practices associated with their use. To achieve these objectives, an ethnobotanical survey was conducted in five cantons of the region using methods such as free listing and semi-structured interviews. The data collected were analyzed using various tools, including citation frequency, the Smith index, mean rank, and the Informant Consensus Factor (ICF). The study identified 101 plant species distributed across 98 genera and belonging to 47 families. The most represented families are Fabaceae (10 species), Asteraceae (8 species), and Euphorbiaceae (7 species). These plants were used to prepare 193 recipes for the treatment of 17 causes of female infertility. Among the most commonly used plants were *Coleus monostachyus*, *Struchium sparganophorum*, *Illigera pentaphylla*, *Cleistopholis patens*, and *Piper umbellatum*. The leaves and barks were the most frequently used plant parts in the preparation of these recipes. These remedies were primarily administered rectally.

Key words: Female infertility, medicinal plants, traditional treatment, Anyi, Indénié-Djuablin, Côte d'Ivoire.

Introduction

L'infertilité féminine se définit comme l'incapacité d'une femme à procréer, ou à mener une grossesse à terme au bout d'une année ou plus, de rapports sexuels réguliers non protégés (OMS, 2023). Elle constitue un enjeu majeur de santé publique, particulièrement dans les sociétés où la fertilité est perçue comme un pilier essentiel de l'identité sociale et culturelle des femmes (Dierickx et al., 2018 ; Bornstein et al., 2020). Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'infertilité affecte environ 10 à 15 % des couples en âge de procréer dans le monde, avec des prévalences souvent plus élevées dans les pays en développement (OMS, 2021). L'infertilité

féminine peut être causé par divers facteurs, tels que des troubles hormonaux (syndrome des ovaires polykystiques, insuffisance ovarienne), des anomalies anatomiques (fibromes utérins, obstruction des trompes de Fallope), des infections génitales, des maladies chroniques (diabète, endométriose) ou encore des facteurs environnementaux et comportementaux (stress, exposition à des toxines, malnutrition) (Vander Borgh & Wyns, 2018). Face à ces multiples causes, les méthodes de traitement varient en fonction de la nature et de la gravité du problème. La médecine moderne propose des approches telles que les traitements hormonaux,

(*) Correspondance : DJAH F. M.; e-mail : xxxxxxx@xxxx.xxx ; tél. : (+XXX) XXXXXXXXXX.

la chirurgie pour corriger des anomalies anatomiques, la fécondation in vitro (FIV) et l'insémination artificielle (Barilier, 2007). Dans de nombreuses régions du monde, notamment en Afrique et en Côte d'Ivoire, les populations se tournent également vers la médecine traditionnelle. Celle-ci repose sur les vertus thérapeutiques des plantes et sur les savoirs ancestraux qui y sont associés pour restaurer la fertilité (OOAS, 2013). En effet, ces pratiques, profondément enracinées dans les traditions locales, témoignent d'une connaissance empirique transmise de génération en génération. Toutefois, malgré leur importance,

ces savoirs restent largement sous-documentés et souvent menacés par l'érosion culturelle et l'évolution des systèmes de santé (Boadu & Asase, 2017). Ainsi, l'objectif principal cette étude est de documenter les plantes médicinales et les pratiques traditionnelles utilisées dans le traitement de l'infertilité féminine chez les Anyi de la région de l'Indénié-Djuablin, à l'Est de la Côte d'Ivoire. Spécifiquement, il s'est agi d'analyser la perception des populations locales vis-à-vis de l'infertilité féminine, d'évaluer leur niveau de connaissances sur les plantes utilisées à cet effet, et à d'inventorier les pratiques associées à leur usage.

1. Matériel et méthodes

1.1. Présentation de la zone d'étude

L'enquête s'est déroulée dans trois cantons du Royaume Ndenye et deux cantons du Royaume Djuablin, correspondant à cinq sous-préfectures de la Région de l'Indénié-Djuablin qui sont : Amélékia, Bettié, Yakassé Feyassé (Indénié) et Damé, Duffrebo (Djuablin). La région de l'Indénié-Djuablin est localisée à l'Est de la Côte d'Ivoire, entre les latitudes 5°53' et 7°10' Nord et les longitudes 3°10' et 3°4' Ouest (Figure 1). Elle a une superficie d'environ 6 900 Km². La région abrite une population de 716 443 habitants. Elle est peuplée essentiellement par les Agni auxquels s'ajoutent quelques populations allogènes (Akyé, Baoulé, etc.) et allochtones (Malinké, ghanéens, burkinabé, etc.), installées aussi bien en zone

rurale qu'en zone urbaine (RGPH, 2021). La principale activité économique de la région est l'agriculture (DGATDR, 2015).

L'Indénié-Djuablin est soumise aux régimes climatiques de type subéquatorial (Koné et al., 2014) avec une précipitation moyenne annuelle de 118,50 mm et une température moyenne annuelle de 26,5°C. La végétation originelle appartient au secteur mésophile du domaine Guinéen de Guillaumet et Adjanohoun (1971), précisément au type "forêt semi-décidue à *Celtis spp.* et *Triplochiton scleroxylon* K. Schum.". Toutefois, dans la pointe Sud de cette région, la végétation appartient au secteur ombrophile caractérisé par

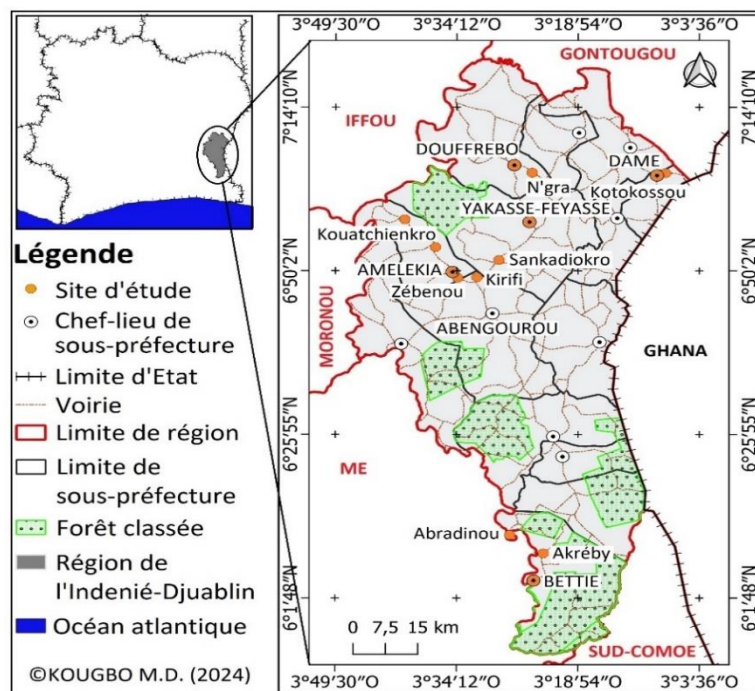


Figure1 : Carte de localisation de la région de l'Indénié-Djuablin et des sites d'enquête

la présence de forêts denses humides sempervirentes à *Eremospatha macrocarpa* (Mann & Wendl.) Wendl. et *Diospyros*.

Son relief est constitué de plaines dont l'altitude moyenne est de 250 m (SODEFOR, 2002). Le point le plus élevé se situe à 500 m autour de la localité de Yakassé Feyassé et le plus bas autour de 100 m dans la partie sud. Selon les travaux de Perraud (1971), les sols de cette région sont de types ferrallitiques, avec la présence de sols alluviaux dans les vallées fluviales et le long des cours d'eau comme la Comoé.

1.2. Méthodes

1.2.1. Collecte des données ethnobotaniques

L'enquête ethnobotanique s'est déroulée en trois étapes combinant plusieurs techniques d'approches et d'entretien. La première étape a consisté à faire du porte-à-porte dans quelques ménages de la localité visitée. Au cours de cette étape, les questions étaient focalisées sur la connaissance de la thématique par le répondant, les causes de l'infertilité féminine et les recettes pour traiter ces causes. L'entretien s'est fait suivant une approche semi-structurée incluant des listes libres. La technique des listes libres est une méthode ethnobotanique bien établie, utilisant les citations spontanées (Thompson & Zhang, 2006). Elle repose sur le principe que les items les plus significatifs sont mentionnés par plusieurs informateurs et obtiennent ainsi un rang élevé (Malan et al., 2015). À la fin de l'entretien, le répondant est invité à désigner un sachant ou un autre informateur pour la suite de l'enquête. Cette technique constitue l'approche « boule de neige ». Ce processus itératif repose sur la recommandation des participants déjà interrogés pour identifier de nouveaux répondants pertinents. Cette approche s'est avérée particulièrement efficace pour atteindre des personnes clés disposant de connaissances spécifiques sur les pratiques traditionnelles liées à l'infertilité féminine.

La deuxième étape de l'enquête ethnobotanique a consisté à accompagner des sachants dans les formations végétales où ils collectent leurs plantes, tout en les questionnant. Cette approche, connue sous l'appellation de « walk-in-the-woods » ou de « randonnées » (Phillips & Gentry 1993) est largement utilisée en ethnobotanique (Malan et al., 2020 ; Diop et al., 2022). Cette étape a permis de collecter des spécimens des plantes mentionnées, pour la confection d'herbiers déposés au laboratoire de Botanique et de Valorisation de la Diversité Végétale de l'Université Nangui Abrogoua (Abidjan).

La dernière étape a consisté à montrer des échantillons de plantes fraîches récoltées lors des randonnées à des répondants. C'est l'approche du « show-&-tell » particulièrement bien adaptée aux sachants à mobilité réduite. Cette technique permet également d'obtenir des informations comparatives sur les noms, les usages des plantes (Focho et al. 2010).

1.2.2. Traitement des données

Pour une bonne organisation des données, les personnes enquêtées ont été regroupées en classe d'âges suivant la maturité physiologique. Ensuite, les savoirs locaux et l'importance culturelle des plantes, le flux des informations ainsi que le consensus sur les thérapies proposées ont été mis en lumière. Les savoirs locaux et l'importance culturelle des plantes ont été mis en évidence grâce à trois indices : l'indice de connaissance (Ic), la fréquence de citation et l'indice de Smith.

▪ Indice de connaissance (Ic)

Cet indice permet de jauger le niveau de connaissance globale d'une population d'enquête et d'évaluer le niveau de popularité de la thématique abordée. Il a été calculé à l'aide de l'équation (1) suivante (Affainie et al., 2024) :

$$Ic = \frac{N_c}{N_t} \times 100 \quad (1)$$

où Ic est l'indice de connaissance,

N_c , le nombre de personnes ayant des connaissances sur le sujet,

N_t , le nombre total de personnes abordées.

▪ La fréquence de citation

La fréquence de citation (F_c) correspond au nombre de fois qu'un item spécifique est mentionné par les participants. Elle reflète l'importance perçue de l'item par les répondants. La fréquence de citation d'un item est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$f_c = \frac{n}{N} \times 100 \quad (2)$$

Avec,

n : Nombre de participants ayant mentionné l'item.

N : Nombre total de participants interrogés.

▪ L'indice de Smith (S_a)

C'est un indice cognitif basé à la fois sur la fréquence de citation (F_c), le rang moyen des items (ARK) et la longueur des listes libres obtenues (Borgatti, 1996 ; Sutrop, 2001). Il permet de mesurer l'importance d'un item dans les connaissances et pratiques d'une communauté

donnée. L'indice de Smith se calcule à l'aide de la formule suivante (équation 3).

$$S_a = \frac{\sum_{i=1}^N \frac{L_i - R_a + 1}{L_i}}{N} \quad (3)$$

Où : S_a est l'importance d'une citation ; L_i , la longueur d'une liste de citations ; R_a , le rang d'une citation dans la liste ; N : nombre d'informateurs.

L'indice de Smith varie de 0 à 1 (maximum d'importance). Un item qui a une valeur de l'indice de Smith proche de 1 a une grande importance pour la communauté donnée. Le rang moyen (ARK) a été utilisé pour évaluer la préférence des plantes utilisées.

La fréquence de citation et l'indice de Smith ont été calculés grâce au complément Excel FLAME 1.1 (Pennec et al., 2012).

Après l'évaluation des savoirs locaux et l'importance culturelle des plantes, le flux des informations (niveau de partage des informations) ainsi que le consensus sur les thérapies proposées ont été évalués.

Au sein des communautés étudiées, le niveau de partage des connaissances a été analysé à l'aide des graphes de niveau de saturation et de la compétence des répondants, obtenus également par FLAME 1.1. Le niveau de saturation, peut se définir comme le moment où chaque nouvelle interview ne produit que des données déjà citées auparavant (Marshall et al., 2013). La compétence des répondants quant à elle est un graphe (nuage de points) qui traduit la matrice de proximité des informateurs. La disposition des points par rapport à la droite de régression renseigne sur la

proximité ou non des réponses données. Une saturation atteinte dès le début de l'enquête et une compétence des répondants en nuage de points compact sur la droite de régression suggèrent une connaissance largement partagée dans la communauté d'enquête (Malan & Neuba, 2021).

Par ailleurs, entre les générations (tranches d'âge), le partage des connaissances a été déterminé à travers une analyse factorielle des correspondances (AFC) basée sur des listes de plantes Cette analyse permet d'une part, de visualiser graphiquement les similitudes et les divergences entre les tranches d'âges et d'autre part, de déterminer les espèces qui leurs sont associées. Elle a été effectuée avec le logiciel R version 3.6.1 (R Core Team, 2019).

Concernant les accords entre les informateurs sur les thérapies rapportées pour chaque catégorie d'utilisation, le facteur ou degré de consensus d'utilisation, également appelé Informant Consensus Factor (ICF), a été calculé

L'ICF est calculé selon la formule suivante (Heinrich et al., 1998) (équation 4).

$$ICF = \frac{n_{ur} - n_t}{n_{ur} - 1} \quad (4)$$

n_{ur} désigne le nombre de citation d'une catégorie d'utilisation et le nombre total des espèces utilisées pour la catégorie. L'ICF varie entre [0-1]. Une valeur faible, proche de 0, indique que les informateurs sont en désaccord sur les thérapies proposées pour la catégorie de maladie donnée (Teklehaymanot, 2009).

primaire. L'enquête révèle cinq classes d'âge, parmi lesquelles la plus représentée est celle des individus de plus de 51 ans, représentant 69,52 % des participants (Tableau I).

2. Résultats

2.1. Profil des enquêtés

Au total, 164 personnes ont été interviewées, dont 153 femmes et 11 hommes. Les personnes non scolarisées constituent la majorité (67,68 %), suivies par celles ayant un niveau d'instruction

Tableau I : Caractéristiques socio-démographiques des enquêtés

Paramètres	Catégories socioculturelles	Nombre	Proportions (%)
Sexe	Masculin	11	6,70
	Féminin	153	93,30
Classe d'âge	18-24 ans	2	1,21
	25-35 ans	9	5,49
	36-45 ans	18	10,98
	46-50 ans	21	12,80
	≥51 ans	114	69,52
Niveau d'instruction	Analphabète	111	67,68
	Primaire	29	17,68
	Secondaire	24	14,63

2.2. Connaissance globale du sujet

Lors de l'enquête, 395 personnes (22 hommes et 373 femmes) ont été abordées. Seules 164 personnes (11 hommes et 153 femmes) ont donné

des informations sur l'infertilité féminine, soit un indice de connaissance $I_C = 41,52\%$ (Tableau II).

Tableau II. Connaissance globale de l'infertilité féminine

Canton	Nombre de personnes abordées (Nt)	Nombre de consentants (Nc)	Indice de connaissance (Ic)
Béttié	84	32	38,09%
Yakassé Feyassé	89	62	69,66%
Amélékia	80	45	56,25%
Damé	82	14	17,07%
Duffrebo	60	11	18,33%
Total	395	164	41,52%

La plus forte valeur de l'IC a été obtenue dans le Canton de Yakassé Féyassé ($I_C=69,66\%$).

2.3. Différentes causes de l'infertilité féminine selon les enquêtés

Dix-sept causes de l'infertilité féminine ont été répertoriées avec des fréquences de citation variant de 0,61% à 43,29% (Tableau III). Elles ont été rangées en neuf catégories, selon la classification internationale des maladies (CIM-11, 2022) (Tableau IV).

La saturation (moment où aucune nouvelle information significative n'émerge) pour les causes de l'infertilité féminine a été obtenue à partir de 9 répondants, sur un total de 164 (Figure 2). La longueur des listes libres sur les causes de l'infertilité enregistrées lors de l'enquête varie de 1 à 6 causes avec une moyenne de 2 causes par liste. La proximité des réponses est visible à travers les nuages de points au niveau de la compétence des informateurs (Figure 3).

Tableau III : Classification des causes de l'infertilité féminine en fonction de leur importance

Causes	Fréquence de citation	Rang moyen	Indice de Smith (S_α)
<i>Bobodouman</i>	43,29%	1,479	0,366
<i>Ecounou do</i>	41,46%	1,824	0,265
<i>N'zome</i>	29,27%	1,229	0,271
Causes inconnues	18,29%	1,700	0,149
Leucorrhées	14,02%	2,000	0,100
<i>Koko</i>	12,80%	2,476	0,081
Paludisme	12,80%	2,095	0,084
Dysménorrhées	7,32%	2,250	0,049
Oligoménorrhée	6,71%	2,000	0,049
Cervicites	4,88%	2,125	0,034
Hypoménorrhée	1,22%	2,000	0,008
Aménorrhée	1,22%	2,500	0,005
Fibrome	1,22%	2,500	0,006
Hémorragie ante-partum	1,22%	2,000	0,008
Fausse-couche	0,61%	3,000	0,004
Ménorragie	0,61%	2,000	0,005
<i>Nzouwo gouwa</i>	0,61%	2,000	0,003

Bobodouman et *Ecounou do* avec des fréquences de citation respectives de 43,29 % et 41,46 % représentent les causes les plus importantes selon les enquêtés.

Les catégories les plus représentées sont les affections de médecine traditionnelle (cinq causes) et les troubles hémorragiques du cycle

Tableau IV : Classification des causes de l’infertilité féminine à partir l’ICD-11 (Suite)

Catégorie (ICD-11)	Cause de l’infertilité		Symptômes
	Nom local	Correspondance médicale probable	
Pathologies infectieuses et parasitaires	<i>Ebounou</i>	Paludisme	Fièvre, maux de tête, frisson, vomissement
Résultat avorté de la grossesse	<i>Agbôba</i>	Fausse couche	Avortement spontané
Soins maternels liés à certains troubles spécifiés du liquide amniotique ou des membranes	<i>Nzouwo gouwa</i>	Perte des eaux avant terme	Mauvaise qualité du liquide amniotique
Troubles hémorragiques du cycle menstruel	<i>Manza sanwohon</i>	Hypo ménorrhées	Faible écoulement des règles
	<i>Manza badôhon</i>	Ménorragie	Saignement menstruels abondants
		Oligo ménorrhée	Règles peu fréquentes
Tumeurs des organes génitaux féminins	Fibrome	Fibrome	Boules formées dans l’utérus faisant grossir le ventre comme une grossesse

menstruel (trois causes). Les affections de médecine traditionnelle sont des affections sans réelle correspondance dans la médecine conventionnelle.

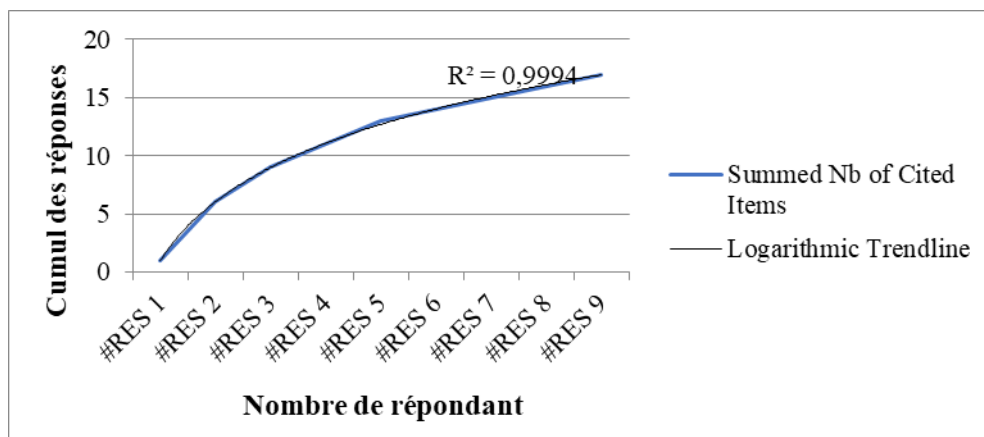


Figure 2 : niveau de saturation des informations sur les causes de l’infertilité féminine chez les Anyi du Indénié-Djuablin.

Ce résultat signifie que les répondants fournissent des informations répétitives dès les premières phases de la collecte, sans ajouter de nouveaux éléments significatifs

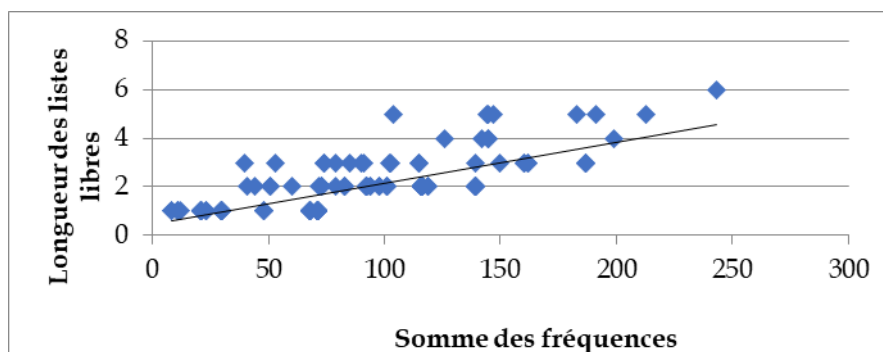


Figure 3 : compétence des informateurs sur les causes de l’infertilité féminine chez les Anyi de l’Indénié-Djuablin

Les points regroupés près de la droite de régression autour de 2 suggèrent une proximité des réponses autour de 2 causes par liste. Cependant, la dispersion des points au-delà met en évidence une divergence des connaissances. Ces informations traduisent que les participants partagent un socle de connaissances.

2.4. Importance culturelle des plantes médicinales utilisées dans le traitement de l'infertilité féminine

Au total, 101 plantes ont été répertoriées (tableau V) réparties en 98 genres appartenant à 47 familles dont les plus représentées sont celles des Fabaceae (10 espèces), des Asteraceae (8 espèces) et des Euphorbiaceae (7 espèces). Ces plantes sont utilisées individuellement ou en association pour la préparation de 193 recettes. Les espèces à forte fréquences de citation sont : *Coleus monostachyus* (Fc=21,95 %, = 0,175, ARk = 1,89), *Struchium sparganophorum* (Fc = 17,68 %, = 0,18 ,

ARK = 2,62), *Illigera pentaphylla* (Fc = 16,46 %, = 0,13, ARk=2,07), *Cleistopholis patens* (Fc= 13,41%, = 0,10, ARk = 2,18) et *Piper umbellatum* (Fc = 10,98 %, $S_a = 0,10$, ARk = 1,89 ; 1,94) (Figure 4).

Bien que 164 personnes aient répondues aux questions sur les plantes utilisées dans le traitement de l'infertilité féminine, la saturation des données a été rapidement atteint (après 43 répondants) (Figure 4).

La longueur des listes libres par répondant varie de 1 à 13 avec une moyenne de 3 plantes par liste ce qui justifie une condensation de points entre 1 et 4 sur le graphe lié à la compétence des informateurs (Figure 5).

Les résultats révèlent des avis mitigés concernant l'utilisation des plantes dans la réalisation des différentes recettes proposées pour chaque catégorie de pathologie (Tableau VI).

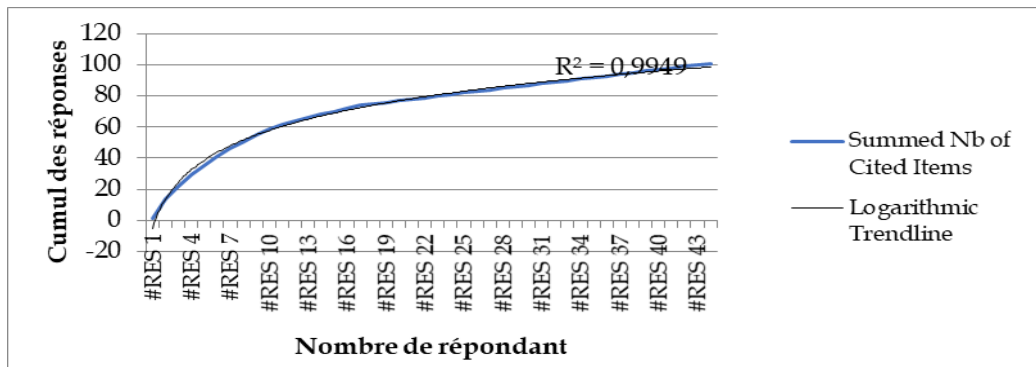


Figure 4 : niveau de saturation des informations sur les plantes utilisées dans le traitement de l'infertilité féminine chez les Anyi de l'Indénié-Djuablin

Ce résultat indique que les informations se répètent après les 43 premiers répondants de la collecte, sans apport de nouvelles données significatives.

Le regroupement des points vers l'origine (de 1 à 4) suggère que la plupart des participants

partagent un fondement commun des connaissances.

En revanche, la dispersion des points au-delà de ces valeurs révèle une divergence dans les connaissances après environ 4 causes citées par liste.

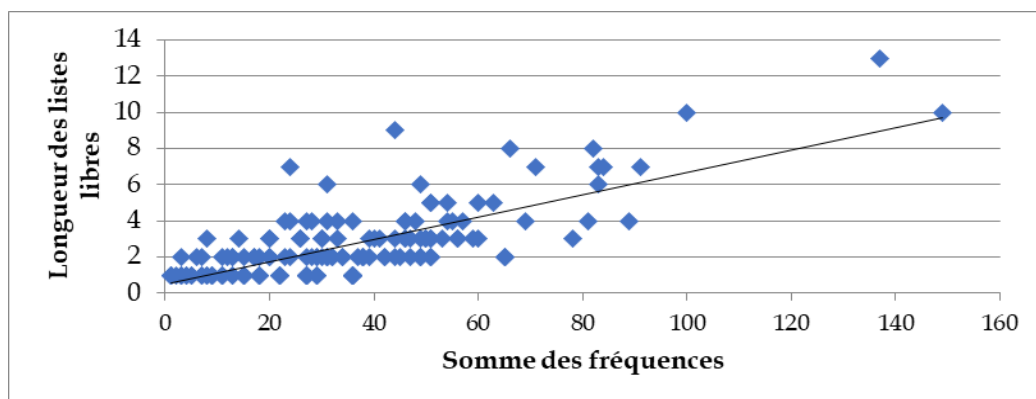


Figure 5 : compétence des informateurs sur les plantes utilisées dans le traitement de l'infertilité féminine chez les Anyi de l'Indénié-Djuablin

Tableau V : Plantes utilisées pour le traitement des causes de l'infertilité féminines dans la Région de l'Indénié-Djuablin

Famille	Espèce	Noms vernaculaires	Fc	ARK	Sa	Indication	Mode d'emplois
Acanthaceae	<i>Elytraria marginata</i> Vahl	<i>etramiensan/blatikèdjomolo</i>	4,27%	4	0,024	Koko, Ven, Bob, Inc, Dys	Les feuilles réduites en pâte et délayée dans de l'eau sont administrées en lavement. Les feuilles passées au préalable au feu sont triturées pour en faire des ovules Les feuilles en association avec celles de <i>Erigeron sumatrensis</i> , <i>Struchium sparganophorum</i> et <i>Aerva lanata</i> sont réduites en pâte. Ladite pâte délayée dans de l'eau est administrée en lavement Le décocté des feuilles en association avec celles de <i>Heliotropium indicum</i> , <i>Aerva lanata</i> , <i>Pouzolzia denudata</i> et <i>Euphorbia</i> est administré en lavement avec les écorces de tige de <i>Ficus sur</i> réduites en pâte
Amaranthaceae	<i>Aerva lanata</i> (L.) Juss. ex Schult.	<i>Awouwouagna/gnassan</i>	7,93%	2,923	0,049	Leu, Inc, Dys, n'zome, Hém, Fib, Bob, Ven	Les feuilles réduites en pâte et délayée dans de l'eau sont administrées en lavement. Les feuilles en association avec celles de <i>Secamone afzelii</i> , <i>Desmodium adscendens</i> . <i>Spondias mombin</i> et la plante entière de <i>Alternanthera pungens</i> sont réduites en pâte. Ladite pâte, délayé dans de l'eau est administrée en lavement
	<i>Alternanthera pungens</i> Kunth	<i>zandrè bohoué</i>	1,22%	5	0,002	Inc, Cer, Fib	La plante entière en association avec les feuilles de <i>Secamone afzelii</i> , <i>Desmodium adscendens</i> . <i>Spondias mombin</i> réduites en pâte et délayée dans de l'eau est administrée en lavement
	<i>Amaranthus blitum</i> L.	<i>bohoué/bohoué</i>	0,61%	2	0,005	Dys	Les feuilles réduites en pâte et délayées dans de l'eau sont administrées en lavement
	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	<i>nalè bohoué</i>	0,61%	2	0,005	Ven	Les feuilles en association avec celles de <i>Struchium sparganophorum</i> , <i>Kalanchoe crenata</i> , <i>Microglossa pyrifolia</i> , <i>Treulia africana</i> sont pilées avec du kaolin, le mélange est délayé dans de l'eau et bu
	<i>Mangifera indica</i> L.	<i>amango</i>	0,61%	1	0,006	Bob	Les écorces de la tige sont réduites en pâte. Ladite délayée dans de l'eau, st administrée en lavement
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i> L.	<i>Tronman</i>	9,15%	1,8	0,074	Bob, Cer, Ven, n'zome, Inc, Fib	Les feuilles en association avec celles de <i>Platostoma africanum</i> et de, <i>Struchium sparganophorum</i> et <i>Coleus monostachyus</i> sont pilées avec du kaolin et bu. Le décocté des écorces de la tige est administré en lavement. Les feuilles en association avec celles de <i>Desmodium adscendens</i> et des fruits de <i>Costus</i> sont pilées avec du kaolin, le mélange est administrés en lavement

Tableau V : Plantes utilisées pour le traitement des causes de l'infertilité féminines dans la Région de l'Indénié-Djuablin (Suite)

Famille	Espèce	Noms vernaculaires	Fc	ARK	Sa	Indication	Mode d'emplois
Annonaceae	<i>Aframomum</i> sp.	asran	1,83%	4,333	0,011	Inc	Les feuilles réduites en pâte et délayées dans de l'eau sont administrées en lavement
	<i>Annona muricata</i> L.	abloki blèflè	0,61%	2	0,005	Hyp	Les feuilles en association avec les écorces de la racine sont réduites en pâte. Ladite pâte délayée dans de l'eau est administrées en lavement
	<i>Cleistopholis patens</i> (Benth.) Engl. & Diels	éhoutié	13,41%	2,182	0,099	N'zome, Ven, Pal, leucorrhée, Cer	Le décocté des écorces de la tige est pris en boisson. Les écorces de la tige réduites en pâte et délayée dans de l'eau sont administrées en lavement. Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Illigera pentaphylla</i> sont réduites en pâte. Ladite pâte délayée dans le décocté des deux plantes est administrée en lavement.
	<i>Monodora tenuifolia</i> Benth.	èfouan	1,22%	2	0,011	N'zome, Bob	Les écorces de la tige sont réduites en pâte. Ladite pâte est malaxées dans du beurre de karité pour en faire des suppositoires. Les graines sont réduites en pâte, cette dernière délayée dans de l'eau est administrée en lavement.
	<i>Alstonia boonei</i> De Wild.	èmian	0,61%	3	0,002	N'zome	Le décocté des écorces de la tige en association avec celles de <i>Diospyros monbuttensis</i> est administré en boisson
	<i>Landolphia hirsuta</i> (Hua) Pichon	amanlè/poponé	1,83%	6,667	0,003	Koko	Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Entandrophragma angolense</i> sont réduites en pâte. Ladite pâte délayée dans de l'eau est administrée en lavement. Les écorces de la tige sont réduites en pâte, ladite pâte délayée dans de l'eau est administrée en lavement.
	<i>Parquetina nigrescens</i> (Afzel.) Bullock	ababa gna/esréboué	4,88%	2	0,039	Bob, Dys, Fau, Pal, Inc, Cer, Fib, Amé	Les feuilles sont réduites en pâte. Ladite pâte et délayée dans de l'eau est administrée en lavement. Les racines sont réduites en pâte. Cette pâte délayée dans de l'eau est administrée en lavement
Apocynaceae	<i>Secamone afzelii</i> (Schult.) K. Schum.	gnablaka	6,71%	1,818	0,051	Inc, koko, Leu, Bob, Cer, n'zome, Ven	Les feuilles réduites en pâte et délayée dans de l'eau sont administrées en lavement. Les feuilles en association avec celles de <i>Aerva lanata</i> , <i>Desmodium adscendens</i> , <i>Spondias mombin</i> et la plante entière de <i>Alternanthera pungens</i> sont réduites en pâte. Ladite pâte délayée dans de l'eau est administrée en lavement.
	<i>Strophanthus sarmentosus</i>	kokobé nyanman/djaningnama	0,61%	2	0,004	N'zome, Ven	Les feuilles en association avec celles de <i>Struchium sparganophorum</i> et des écorces de la tige de <i>Ricinodendron</i>

	DC.	<i>n</i>					
							<i>heudelotii</i> réduites en pâte et délayée dans de l'eau sont administrées en lavement.
Araceae	<i>Anchomanes difformis</i> (Blume) Engl.	<i>kaka tindin poman/torpiin/toupïi</i>	0,61%	1	0,006	Koko, n'zome, Ven	Le décocté des racines est pris en toilette intime. Les racines réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	<i>eboua kloa</i>	1,83%	1,333	0,015	Leu, Bob	Les feuilles réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	<i>po(ho)n kèkè/amandè</i>	1,22%	2	0,009	Ven, Leu	Le décocté des feuilles est pris en toilette intime. Les feuilles en association avec celles de <i>Nephrolepis biserrata</i> , et de <i>Desmodium adscendens</i> réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Asteraceae	<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz.	<i>nyinan nyinan</i>	3,05%	4,8	0,02	Inc, Bob, Ven	Les feuilles réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les feuilles en association avec celles de <i>Kalanchoe crenata</i> et de <i>Heliotropium indicum</i> réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les feuilles en association avec celles de <i>Elytraria marginata</i> et de <i>Aerva lanata</i> réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Gymnanthemum coloratum</i> (Willd.) H. Rob. & B. Kahn	<i>aboyui</i>	0,61%	6	0,001	Pal	Les feuilles réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Microglossa pyrifolia</i> (Lam.) Kuntze	<i>èssoussougna</i>	1,22%	4	0,007	Ven	Les feuilles en association avec celles de <i>Treculia africana</i> , <i>Amaranthus spinosus</i> , <i>Struchium sparganophorum</i> et des fruits de <i>Costus afer</i> réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Mikania cordata</i> (Burm. f.) B.L. Rob.	<i>gbintagbinta-zalie/pitapita-zaliè</i>	1,22%	2,5	0,008	Cer, n'zome, Ven	Les feuilles en association avec celles de <i>Coleus monostachyus</i> , <i>Aerva lanata</i> et de <i>Piper umbellatum</i> réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Solanecio biafrae</i> (Oliv. & Hiern) C. Jeffrey	<i>nianvlè</i>	3,05%	2,4	0,021	Inc, n'zome, Cer, Ven	Les feuilles en association avec celles de <i>Struchium sparganophorum</i> pilées avec le kaolin en sont prises en boisson.
	<i>Struchium sparganophorum</i> (L.) Kuntze	<i>sufian</i>	17,68%	2,621	0,115	Ven, Inc, n'zome, Bob,	Les feuilles réduites en pâte sont administrées en lavement. Les feuilles en association avec celles de <i>Coleus monostachyus</i> pilées avec le kaolin sont administrées en lavement.

Tableau V : Plantes utilisées pour le traitement des causes de l'infertilité féminines dans la Région de l'Indénié-Djuablin (Suite)

Famille	Espèce	Noms vernaculaires	Fc	ARK	Sa	Indication	Mode d'emplois
Bignoniaceae	<i>Kigelia africana</i> (Lam.) Benth.	ablimo	1,22%	1,5	0,011	Koko, Bob	Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Anthocleista nobilis</i> délayée dans l'eau sont administrées en lavement
	<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.	asrélé	2,44%	3	0,017	Bob, n'zome, Leu	Le décocté des écorces de la tige est utilisé pour le bain. Les écorces de la tige réduites en pâte délayée dans le décocté des écorces sont administrées en lavement. Le décocté des écorces de la tige en association avec les feuilles de <i>Alchornea cordifolia</i> est administré en lavement
	<i>Heliotropium indicum</i> L.	kossoklokoungo/wangla doua	5,49%	2,444	0,036	Bob,Oli, Amé, Dys, Inc	Le décocté des feuilles en association avec celles de <i>Aerva lanata</i> , <i>Pouzolzia denudata</i> , <i>Euphorbia hirta</i> et de <i>Elytraria marginata</i> est administré en lavement. Les feuilles au préalable passées au feu sont triturées pour en faire des ovules
Cannabaceae	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	sisian	1,22%	4	0,005	Inc, Leu	Les feuilles en association avec celles de <i>Coleus monostachyus</i> , et des écorces de <i>Ricinodendron heudelotii</i> réduites en pâte sont administrées en lavement.
Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	blèflè	0,61%	4	0,004	Leu	Les feuilles réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Combretaceae	<i>Combretum paniculatum</i> Vent.	eflon	1,22%	1,5	0,01	Inc, koko	Les feuilles en association avec les écorces de la tige réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Terminalia superba</i> Engl. & Diels	flagn fougoué	0,61%	4	0,002	Koko	Le décocté des écorces de la tige en association avec celles de <i>Ricinodendron heudelotii</i> , <i>Pycnanthus angolensis</i> , et de <i>Entandrophragma angolense</i> est utilisé comme boisson.
Commelinaceae	<i>Palisota hirsuta</i> (Thunb.) K. Schum.	ngesan han	0,61%	3	0,005	Leu	Les feuilles en association avec celles de <i>Ocimum gratissimum</i> , passées au préalable au feu, réduites en pâte et délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Connaraceae	<i>Cnestis ferruginea</i> DC.	n'guessian plakassa	1,22%	3,5	0,007	Leu, n'zome, Ven	Le décocté des feuilles et des racines est administré en lavement.
Costaceae	<i>Costus afer</i> Ker Gawl.	anyian	6,71%	3,273	0,036	Inc, Ven, n'zome	Les fruits en association avec les feuilles de <i>Baphia nitida</i> , pilés sont pris en boisson
Crassulaceae	<i>Kalanchoe crenata</i> (Andrews) Haw.	Aplombli	4,27%	2,857	0,032	Bob, causes inconues, Ven	Les feuilles préalablement passées au feu sont triturées et pris en ovule. Les feuilles en association avec celles de <i>Erigeron sumatrensis</i> , <i>Struchium sparganophorum</i> et de <i>Heliotropium indicum</i> , pilées et réduites en pâte sont administrées en lavement.

Tableau V : Plantes utilisées pour le traitement des causes de l'infertilité féminines dans la Région de l'Indénié-Djuablin (Suite)

Famille	Espèce	Noms vernaculaires	Fc	ARk	Sa	Indication	Mode d'emplois
Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i> L.	<i>n' dagna</i>	0,61%	2	0,003	Inc	Les feuilles en association avec les fruits de <i>Costus afer</i> , pilés avec le kaolin sont prises en boisson
Ebenaceae	<i>Diospyros monbuttensis</i> Gürke	<i>gnammian baka</i>	4,27%	2,571	0,026	N'zome, Ven	Les écorces de la tige réduites en pâte sont administrées en lavement. Le décocté des écorces de la tige et de celle de <i>Alstonia boonei</i> sont pris en boisson.
	<i>Euphorbia hirta</i> L.	<i>akododo</i>	9,15%	2,867	0,06	Leu, Bob, Hyp, Cer, Amé, Inc, Dys, n'zome, Ven	Le décocté des feuilles est pris en toilette intime. Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont prises en lavement. Les feuilles en association avec celles de <i>Struchium sparganophorum</i> , <i>Coleus monostachyus</i> , <i>Ocimum gratissimum</i> , et de <i>Erigeron sumatrensis</i> pilées puis réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Jatropha curcas</i> L.	<i>aploplo</i>	1,22%	1	0,012	Cer, Ven	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Euphorbiaceae	<i>Mallotus oppositifolius</i> f. <i>glabratus</i> (Müll. Arg.) Pax	<i>tomindaa</i>	0,61%	3	0,002	N'zome, Ven	Les racines sont utilisées comme cure-dent. Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Mareya micrantha</i> (Benth.) Müll. Arg.	<i>anibro è' nfa édja</i>	0,61%	6	0,002	Inc	Le décocté des feuilles est pris en boisson
Euphorbiaceae	<i>Ricinodendron heudelotii</i> (Baill.) Pierre ex Heckel	<i>api (akpi)</i>	6,71%	2,273	0,043	Koko, Bob, Inc, Leu, n'zome, Ven	Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Entandrophragma angolense</i> réduites en pâte, délayées dans l'eau sont administrées en lavement. Les écorces de la tige réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Pycnanthus angolensis</i> et de <i>Morinda morindoides</i> , réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Ricinus communis</i> L.	<i>até'ndégn</i>	0,61%	3	0,003	Dys	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Alchornea cordifolia</i> (Schumach. & Thonn.) Müll. Arg.	<i>Djéka</i>	3,66%	3,333	0,02	Bob, Leu, Oli, Dys	Le décocté des feuilles et celles de <i>Tectona grandis</i> est pris en toilette intime. Le décocté des feuilles est pris en boisson et en lavement.

Tableau V : Plantes utilisées pour le traitement des causes de l'infertilité féminines dans la Région de l'Indénié-Djuablin (Suite)

Famille	Espèce	Noms vernaculaires	Fc	ARK	Sa	Indication	Mode d'emplois
Fabaceae	<i>Amphimas pterocarpoides</i> Harms	<i>ayénwoè sémlan</i>	0,61%	6	0,004	Fib	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Baphia nitida</i> Lodd.	<i>srinman</i>	5,49%	2,556	0,041	Inc, n'zome, Ven	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les feuilles en association avec les fruits de <i>Costus afer</i> sont pilées avec le kaolin, réduites en pâte, délayée dans l'eau puis administrées en lavement.
	<i>Calliandra portoricensis</i> (Jacq.) Benth.	<i>cata woukoussou</i>	0,61%	2	0,003	Ven	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Dalbergia saxatilis</i> Hook.f.	<i>gnanman trètrè</i>	0,61%	1	0,006	N'zome, Ven	Les écorces de la tige réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	<i>aboa ngatiè</i>	7,93%	1,923	0,061	Inc, Dys, Bob, Ven, Cer, Fib, n'zome	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Le décocté de la plante entière est pris en toilette intime.
	<i>Distemonanthus benthamianus</i> Baill.	<i>ewlo'nvia</i>	0,61%	6	0,002	Cer	Le décocté des écorces des tiges en association avec celles de <i>Corynanthe pachyceras</i> est pris en toilette intime
	<i>Mezoneuron benthamianum</i> Baill.	<i>akô bohoué</i>	1,22%	2,5	0,009	Cer, Incs	Les écorces des racines réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	<i>gnaloua</i>	1,22%	1	0,012	Koko, Leu	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Le décocté des feuilles est pris en toilette intime
	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	<i>èkenda louwa</i>	0,61%	3	0,002	Ven	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Caesalpinia major</i> (Medik.) Dandy & Exell	<i>walè gnanman</i>	0,61%	1	0,006	Inc	Le macéré alcoolique des feuilles réduites en pâte est pris en boisson
Gentianaceae	<i>Anthocleista nobilis</i> G. Don	<i>Oholiho</i>	3,66%	2,667	0,027	Koko, Dys, Bob	Les écorces des tiges réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les écorces en association avec celles de <i>Kigelia africana</i> réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.

Tableau V : Plantes utilisées pour le traitement des causes de l'infertilité féminines dans la Région de l'Indénié-Djuablin (Suite)

Famille	Espèce	Noms vernaculaires	Fc	ARk	Sa	Indication	Mode d'emplois
Hernandiaceae	<i>Illigera pentaphylla</i> Welw.	<i>efignanman/blobakaakpahi</i>	16,46%	2,074	0,127	N'zome, Ven	Le décocté des écorces de la tige en association avec celles de <i>Cleistopholis patens</i> est utilisé pour le bain. Les écorces de la tige en association avec les tiges des racines de <i>Diospyros monbuttensis</i> réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Clerodendrum thyrsoideum</i> Gürke	<i>effounou</i>	1,22%	3,5	0,005	Dys, koko	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les écorces des racines réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Coleus monostachyus</i> (P. Beauv.) A.J. Paton	<i>nzissi wolo</i>	21,95%	1,889	0,175	Bob, Inc, Nzou, Amé	Les feuilles en association avec les écorces de la tige de <i>Ricinodendron heudelotii</i> et celles de <i>Trema orientalis</i> réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les feuilles en association avec celles de <i>Aerva lanata</i> réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Ocimum americanum</i> L.	<i>èmien</i>	1,83%	1,667	0,012	Bob, Dys	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Lamiaceae	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	<i>Amangniré</i>	1,83%	7	0,009	Leucorrhée, Bob	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les feuilles en association avec celles de <i>Struchium sparganophorum</i> , <i>Euphorbia hirta</i> , <i>Coleus monostachyus</i> et de <i>Erigeron sumatrensis</i> réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Platostoma africanum</i> P. Beauv.	<i>Srisilie</i>	0,61%	1	0,006	N'zome, Ven	Les feuilles en association avec celles de <i>Struchium sparganophorum</i> , <i>Spondias mombin</i> , et de <i>Coleus monostachyus</i> réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Malvaceae	<i>Bombax buonopozense</i> P. Beauv.	<i>ékoué</i>	0,61%	2	0,005	Cer	Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Ceiba pentandra</i> et de <i>Sterculia tragacantha</i> réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	<i>égnan</i>	0,61%	1	0,006	Bob	Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Bombax buonopozense</i> et de <i>Sterculia tragacantha</i> réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	<i>djesé</i>	0,61%	1	0,006	Oli	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Sterculia tragacantha</i>	<i>kotokié</i>	3,66%	2,833	0,026	Cer, Incs, koko	Le décocté des écorces de la tige avec celles de <i>Paullinia pinnata</i> est administré en lavement. Les feuilles réduites en

	Lindl.						pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Triplochiton scleroxylon</i> K. Schum.	<i>patayobouè</i>	0,61%	1	0,006	N'zome	Les écorces de la tige réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Entandrophragma angolense</i> (Welw.) C. DC.	<i>doukouman</i>	5,49%	3,333	0,031	Koko, Ven, Cer, Ven	Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Landolphia hirsuta</i> réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les écorces de la tige réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Khaya ivorensis</i> A. Chev.	<i>doukouman</i>	0,61%	1	0,006	Koko	Les écorces de la tige réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Meliaceae	<i>Turraea heterophylla</i> Sm.	<i>plélé/kondjou</i>	1,22%	2	0,008	N'zome, Ven	Les écorces de la tige réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Le décocté des racines est administré en lavement. Les racines en association avec les écorces de la tige de <i>Cleistopholis patens</i> et de <i>Paullinia pinnata</i> réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Ficus sur</i> Forssk.	<i>doma/bakadoma</i>	2,44%	2,25	0,018	Cer, Ven, Bob, Dys, Inc	Les écorces de la tige réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Ceiba pentandra</i> , <i>Bombax buonopozense</i> , et de <i>Sterculia tragacantha</i> , réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Milicia excelsa</i> (Welw.) C.C. Berg	<i>elouiy</i>	0,61%	1	0,006	Koko, Bob	Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Cleistopholis patens</i> réduites en poudre, sont utilisées pour les repas thérapeutiques
	<i>Musanga cecropioides</i> R. Br. ex Tedlie	<i>égouign</i>	1,22%	4,5	0,007	N'zome, koko	Le décocté des écorces de la tige est pris en toilette intime. Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Baphia nitida</i> réduites en pâte, sont administrées en lavement.
Moraceae	<i>Treculia africana</i> Decne.	<i>béblé ndou/mémouloudou</i>	0,61%	5	0,002	Ven	Les feuilles en association avec celles de <i>Struchium sparganophorum</i> , <i>Amaranthus spinosus</i> , <i>Kalanchoe crenata</i> , <i>Microglossa pyrifolia</i> et les fruits de <i>Costus afer</i> sont pilés puis réduit en pâte, et délayés dans l'eau, le mélange est administré en lavement.

Tableau V : Plantes utilisées pour le traitement des causes de l'infertilité féminines dans la Région de l'Indénié-Djuablin (Fin)

Famille	Espèce	Noms vernaculaires	Fc	ARK	Sa	Indication	Mode d'emplois
Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i> L.	baanan	0,61%	2	0,004	Cer	Les feuilles réduites en pâte, délayés dans l'eau sont administrées en lavement
Myristicaceae	<i>Pycnanthus angolensis</i> subsp. <i>schweinfurthii</i> (Warb.) Verdc.	Etinè	1,83%	2	0,014	Koko, n'zome, Ven, Bob, Dys	Les écorces de la tige en association avec celles de <i>Ricnodendron heudelotii</i> et de <i>Morinda morindoides</i> réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Nephrolepidaceae	<i>Nephrolepis biserrata</i> (Sw.) Schott	boutré gna/n'gouandi gna	0,61%	4	0,003	Ven	Les feuilles en association avec celles de <i>Chromolaena odorata</i> , <i>Struchium sparganophorum</i> , et de <i>Desmodium adscendens</i> , réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Nyctaginaceae	<i>Boerhavia diffusa</i> L.	matran ngangan lué	2,44%	2,5	0,021	Leu, Bob, Dys	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Nymphaeaceae	<i>Nymphaea lotus</i> L.	taliè	0,61%	7	0,002	Dys	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Ochnaceae	<i>Lophira alata</i> Banks ex C.F. Gaertn.	Esroè	0,61%	4	0,002	N'zome	Les écorces de la tige réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Oxalidaceae	<i>Oxalis corniculata</i> L.	taliè	1,22%	4,5	0,005	Ven, koko	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Pandaceae	<i>Microdesmis keayana</i> Léonard	J. Efinma	1,83%	2,667	0,013	Ven, Mén, Bob	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les feuilles réduites en pâte sont utilisées pour les repas thérapeutiques
Passifloraceae	<i>Passiflora foetida</i> Sims	éwo aliè	0,61%	3	0,002	Leu	Le décocté des fruits est pris en toilette intime
Phyllanthaceae	<i>Kirganelia muelleriana</i> (Kuntze) R.W. Bouman	ngo nin ndjin	1,22%	1	0,012	Ven, Bob	Les racines réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Margaritaria discoidea</i> (Baill.) G.L. Webster	pèpesia	0,61%	7	0,003	Inc	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Moeroris amara</i> (Schumach. & Thonn.) R.W.	soumagouasi	0,61%	2	0,004	Bob	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.

Bouman							
Piperaceae	<i>Piper umbellatum</i> L.	<i>amoumou gna</i>	10,98 %	1,944	0,09	Inc, Ven, Cer,Dys, n'zome	Bob, Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Le décocté des feuilles est pris en toilette intime. Les feuilles au préalable passées au feu sont triturées pour en faire des ovules
Poaceae	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	<i>Simitou</i>	0,61%	3	0,002	Bob	Les racines réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	<i>adjra/gnamien ploè</i>	0,61%	2	0,004	Hém	Les racines réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Rhamnaceae	<i>Gouania longipetala</i> Hemsl.	<i>Akonanvou</i>	0,61%	5	0,003	Bob	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
	<i>Corynanthe pachyceras</i> K. Schum.	<i>ehuéman</i>	0,61%	5	0,003	Cer	Le décocté des écorces de la tige et de celles de <i>Distemonanthus benthamianus</i> pris en toilette intime
	<i>Morinda lucida</i> Benth.	<i>Koya</i>	1,22%	4	0,005	Ven, n'zome	Les écorces de la tige réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les écorces des racines réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Rubiaceae	<i>Morinda morindoides</i> (Baker) Milne-Redh.	<i>elui kokolè</i>	3,05%	2	0,02	N'zome, Ven	Les écorces de la tige réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Le décocté des écorces de la racine administré en boisson et en lavement
	<i>Nauclea diderrichii</i> (De Wild. & T. Durand) Merr.	<i>bosiman</i>	0,61%	5	0,003	Inc	Les écorces de la tige réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement.
Rutaceae	<i>Clausena anisata</i> (Willd.) Hook. f. ex Benth.	<i>bonvan</i>	0,61%	2	0,005	Inc	Les racines en association avec les feuilles de <i>Baphia nitida</i> et les fruits de <i>Costus afer</i> sont pilés avec le kaolin et pris en boisson
Sapindaceae	<i>Paullinia pinnata</i> L.	<i>tro'ndign/comonouansrè wa</i>	1,22%	2	0,008	Koko, n'zome, Ven	Le décocté des écorces de la tige et celles de <i>Sterculia tragacantha</i> est pris en boisson

Tableau V : Plantes utilisées pour le traitement des causes de l'infertilité féminines dans la Région de l'Indénié-Djuablin (Fin)

Famille	Espèce	Noms vernaculaires	Fc	ARk	Sa	Indication	Mode d'emplois
	<i>Nicotiana tabacum</i> L.	<i>ta gna/bondo</i>	0,61%	6	0,003	Leu	Les feuilles avec celles de <i>Piper umbellatum</i> au préalable passé au feu sont réduites en pâte, délayées dans l'eau et administrées en lavement
Solanaceae	<i>Solanum macrocarpon</i> L.	<i>Tropo-nya</i>	1,22%	2	0,006	Bob	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les feuilles au préalable passées au feu sont triturées et prises comme ovule
Urticaceae	<i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew	<i>woniwoni</i>	2,44%	2,75	0,012	Ven, n'zome, Cer, Bob	Les feuilles réduites en pâte, délayée dans l'eau sont administrées en lavement. Les feuilles réduites en pâte sont utilisées pour les repas thérapeutiques
	<i>Pouzolzia guineensis</i> Benth.	<i>Angoukouablé</i>	0,61%	4	0,003	Dys, Bob, Inc	Le décocté des feuilles est administré en lavement
Verbenaceae	<i>Tectona grandis</i> L. f.	<i>teck</i>	0,61%	2	0,003	Leu	Le décocté des feuilles et de celles de <i>Alchornea cordifolia</i> est pris en toilette intime

Cer : Cervicitis; Leu : Leucorrhées ; Pal : Paludisme ; Bob : Bobodouman ; Dys : Disménorrhées ; Hyp :Hypoménorrhée ; Amé : Aménorrhée ; Mén :Ménorragie ; Oli : Oligoménorrhée ; Fib : Fibrome ; Ven :Ventre chaud ; Inc : Causes inconnues ; Hém : Hémorragie ante-partum ; Nzou : *Nzouwo gouwa*; Fau :Fausse couche

Tableau VI : Catégorie de pathologies et consensus dans l'utilisation des plantes médicinales pour les traitements chez les Anyi de l'Indénié-Djuablin

Catégorie	Nombre de citations	Nombre de plantes	ICF
Affections de médecine traditionnelle	180	73	0,6
Affection inflammatoire de l'appareil génital féminin	31	37	0
Douleurs pelviennes associées aux organes génitaux ou au cycle menstruel	71	35	0,51
Hémorragie obstétricale	2	3	0
Pathologies infectieuses et parasitaires	21	14	0,35
Résultat avorté de la grossesse	1	1	0
Soins maternels liés à certains troubles spécifiés du liquide amniotique	1	1	0
Troubles hémorragiques du cycle menstruel	28	20	0,3
Tumeurs des organes génitaux féminins	2	6	0

De manière générale, les consensus sur les thérapies proposées restent faibles, avec des indices de consensus qui varient de 0 à 0,6. Cependant, à propos des affections de la médecine traditionnelle (ICF = 0,6) et les douleurs pelviennes (ICF = 0,51), les thérapies proposées tendent à être les mêmes.

2.5. Parties de plantes utilisées et modes d'administration des recettes thérapeutiques

Pour la réalisation des recettes, plusieurs parties de plantes sont employées. Il s'agit, dans l'ordre d'importance, des feuilles (55,21 %), des écorces de tiges (27,81 %), des racines (8,59 %), des tiges (3,68 %), de plantes entières (1,84%), des graines (0,61 %) et de rhizomes (0,41%)., la majeure partie (71,64 %) des recettes est administrée par lavement à l'aide d'une poire. Les autres modes d'administration sont la voie orale en boisson (19%), sous la forme alimentaire (2 %) ou sous forme de cure-dent (0,18 %) ; la voie vaginale sous forme d'ovule (3 %) ou pendant les toilettes intimes (3 %) ; la voie cutanée lors de prises de bains (1 %) ; enfin la voie rectale en suppositoire (0,18 %).

Une forte similarité a été observée entre les plantes citées par les sachants de la tranche d'âge 36-45 ans (âge 3) et celles de la tranche d'âge 46-50 ans (âge 4). De plus, une similarité existe entre les tranches 46-50 ans (âge 4) et celles des plus de 51 ans (âge 5). Cette observation est renforcée par le graphique AFC, qui montre un rapprochement de ces classes tout en illustrant une dispersion des autres tranches d'âge. Le graphique met également en évidence les espèces associées à chaque classe d'âge (figure 6). Aucune espèce n'a été citée simultanément par toutes les tranches d'âge. Cependant, certaines espèces sont largement partagées. Par exemple, *Coleus monostachyus* a été citée par la plupart des tranches d'âge, à l'exception de la tranche 25-35 ans. *Struchium sparganophorum*, quant à elle, a été citée par la majorité des tranches d'âge, sauf par la tranche 36-45 ans. Sur les 101 espèces répertoriées, 59 sont spécifiques à certaines tranches d'âge. Par exemple, 12 espèces sont spécifiques à la tranche 25-35 ans, tandis que cinq espèces seulement sont citées uniquement par les enquêtés de la tranche 36-45 ans (âge 3).

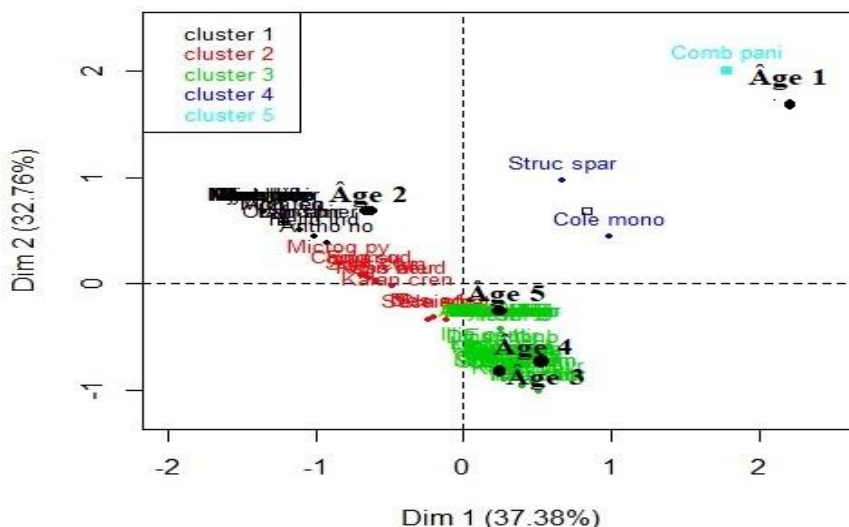


Figure 6 : distribution des plantes intervenant dans le traitement de l'infertilité féminine en fonction des tranches d'âge chez les Anyi de l'Indénié-Djuablin

3. Discussion

Le travail effectué s'inscrit dans le cadre d'une étude concernant la santé de la reproduction dans la région de l'Indénié-Djuablin. Au cours de nos travaux, seulement 41,52% des enquêtés ont pu de parler de l'infertilité féminine. Ce résultat suggère que cette thématique est réservée à des spécialistes de la médecine traditionnelle. Ce constat a été également fait par Dartey (2020) au Ghana dans la région d'Accra. En effet, cet auteur a montré que l'infertilité féminine, n'était pas un

sujet populaire au sein de ses répondants. L'infertilité féminine demeure donc un domaine de la médecine traditionnelle réservée à des spécialistes. Ceux de notre zone d'étude ont indiqué dix-sept causes à l'origine de l'infertilité féminine. Une étude similaire menée par Moyabi et al. (2021) auprès des Gouro et des Gagou du centre-est de la Côte d'Ivoire n'a identifié que sept causes. La diversité de causes énumérées par nos sachants atteste de leur grande connaissance

dans ce sujet. Il a été dénombré dans ces causes, un certain nombre d'affections classées comme des affections de médecine traditionnelle par la CIM-11 (2022) ou qualifiées de « maladies africaines » (Malan et al., 2015), dont le traitement est du seul ressort d'un guérisseur. Dans certains cas, la complexité des symptômes décrits ou, leurs origines non organiques, nous ont amené à garder les appellations locales de ces maux. D'ailleurs, dans notre cas, ces affections sont parmi les plus citées, telles que *Bobodouman* et *Ecounou do*.

Bobodouman, comme nous l'avions décrit, s'apparente aux douleurs pelviennes. D'après les personnes interrogées, ces dysfonctionnements méritent d'être pris en charge, car ils entravent généralement l'accomplissement de l'acte sexuel, considéré comme une étape essentielle du processus de reproduction. En ce qui concerne *Ecounou do*, il s'agit d'un trouble survenant pendant la grossesse, entraînant un avortement spontané.

Pour le traitement des causes identifiées de l'infertilité féminine, les informateurs ont mentionné l'utilisation de 101 plantes médicinales. À titre de comparaison, les travaux de Diame (2010) menés auprès des Akan du Ghana voisin ont rapporté l'utilisation de seulement 34 plantes pour traiter l'infertilité féminine, sur un échantillon de 100 personnes interrogées. Ceci confirme que nos informateurs possèdent un savoir particulièrement riche et diversifié dans ce domaine. Parmi les plantes recensées, *Coleus monostachyus*, *Struchium sparganophorum* et *Illigera pentaphylla* ont été les plus fréquemment mentionnées, notamment pour le traitement des troubles hormonaux identifiés localement sous le nom de « *Ecounou do* ». Cette observation est loin d'être fortuite. En effet, ces plantes renferment des composés phytochimiques largement reconnus pour leurs propriétés biologiques bénéfiques au bon fonctionnement de l'organisme (Conserva et al., 2005 ; Aderibigbe et al., 2015 ; Okokon et al., 2016).

De même, certaines espèces quoique peu citées dans notre liste ont les mêmes usages

Conclusion

L'enquête ethnobotanique menée chez les Anyi de la région de l'Indénié-Djuablin, avec pour objectif principal la documentation des plantes médicinales et des pratiques traditionnelles utilisées dans le traitement de l'infertilité féminine par ceux-ci, a révélé 101 espèces

thérapeutiques dans d'autres groupes ethniques de la Côte d'Ivoire. Par exemple, les Krobou utilisent un pétrissage des feuilles de *Costus afer* en lavement pour le traitement de l'infertilité féminine (N'Guessan et al., 2009). Chez les Gouro et les Gagou de Oumé, un pétrissage des feuilles de *Piper umbellatum* est administré en lavement pour le traitement de l'infertilité féminine (Moyabi et al., 2021).

Par ailleurs, de façon générale dans notre étude, les feuilles d'une plante, en association ou non avec une autre partie de la même plante ou bien une partie d'une autre plante ont été utilisées pour la préparation de 193 recettes pris généralement en lavement. Cependant, les thérapies proposées diffèrent les unes des autres, c'est-à-dire qu'il y a un faible consensus autour des thérapies proposées. En réalité, la forte utilisation des feuilles dans la préparation des recettes et l'administration en lavement des recettes sont des pratiques observées chez la plupart des Akans (Diame, 2010, Malan et al., 2015). Ce constat attesterait donc le fait que l'utilisation des plantes soit liée aux habitudes des peuples concernés, à leur tradition et à leurs préférences (N'guessan et al., 2010). Toutefois, l'absence des similitudes dans les thérapies proposées confirme que le traitement de l'infertilité est l'affaire de « spécialistes ». Ici, chaque individu détient un secret qui lui a été transmis soit par ses ancêtres, soit lors de la formation auprès des détenteurs, ou alors qu'il a acquis au fil des années d'expérience (Zerbo et al., 2007).

Par conséquent, il n'y a pas de véritable consensus autour d'une plante, avec des fréquences de citation en dessous de 25%. Ceci suggère que les informations sur les plantes utilisées pour le traitement de l'infertilité féminine sont peu partagées dans la communauté. Toutefois, on relève une plus forte similitude d'informations entre les personnes à partir de 36 ans. Ceci justifie le cloisonnement des générations corrélées à des groupes de plante. Car, en Afrique, la transmission du savoir résulte généralement des rôles sociétaux attribués à chaque génération (Antoine et al., 2007).

végétales utilisées dans la lutte contre cette maladie.

Ces espèces végétales, réparties en 46 familles interviennent dans le traitement de 17 causes de l'infertilité féminine. Ces plantes quoique peu connues des plus jeunes détenteurs du savoir sont utilisées individuellement ou en association

pour la préparation de 193 recettes. Néanmoins, la diversité des organes utilisés, ainsi que le mode d'administration révèlent une bonne connaissance de la diversité végétale par les enquêtés. L'absence des similitudes au niveau des thérapies proposées montre la complexité du domaine de la médecine traditionnelle.

Malgré le développement de la médecine moderne, la médecine traditionnelle reste à n'en point douter une alternative. Elle devrait donc

faire l'objet de plus d'investigations. C'est pourquoi, il serait important d'approfondir nos études sur l'infertilité en i) évaluant la disponibilité des ressources biologiques utilisées pour la confection des différentes recettes, ii) en effectuant les études pharmacologiques, et les tests toxicologiques des recettes obtenues, en vue d'en ressortir des recettes efficaces et sans danger.

Références

- Aderibigbe A. O., Agboola O. I. and Eduviere A. T., 2015**, Anti-inflammatory and analgesic properties of *Struchium sparganophora* Linn leaves in mice. *African Journal of Medicine and Medical Sciences*, **44**(1), 71-77.
- Affainie B.A.E., Malan D.F., Kougbo M.D. and Krou E.A.J., 2024**, Plants and Traditional Contraceptive Practices: An Ethnobotanical Study among the Anyi Ndenye in Eastern Côte d'Ivoire. *Asian Journal of Research in Botany*, **7**(1), 57-67.
- Antoine P., Attané A., Bologo É., Demonsant J-L., Dialmy A., Golaz V., Hertrich V., Kouvidjin E., Lesclingand M., Razafindratsima N., Vandermeersch C., Vignikin K., 2007**, Les relations intergénérationnelles en Afrique Approche plurielle. Les collections CEPED, 259pp.
- Barillier H., 2007**, La stérilité féminine Prise en charge actuelle en France. Thèse de Doctorat Université de Caen Sciences pharmaceutiques. 206p.
- Boadu A.A. & Asase A., 2017**, Documentation of herbal medicines used for the treatment and management of human diseases by some communities in southern Ghana. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2017, 3043061.
- Bornstein M., Gipson J.D., Failing G., Banda V., Norris A., 2020**, Individual and community-level impact of infertility-related stigma in Malawi. *Soc. Sci. Med.*, **251**, 112910.
- Conserva L.M., Pereira B.C.A., Barbosa-Filho J.M., 2005**, Alkaloids of the Hernandiaceae: Occurrence and a compilation of their biological activities. *The Alkaloids: Chemistry and Biology*, **62**, 175-243.
- Dartey M., 2020**, Knowledge and perceptions about female infertility in the la nkwantanang district of the greater accra region of ghana. *ensign college of public health, kpong - ghana* 71p.
- DGATDR (Direction Générale de l'Aménagement du Territoire et du Développement Régional), 2015**, Etudes monographiques et économiques des Districts de Côte d'Ivoire (PEMED-CI) Note de synthèse, District de la Comoé 69pp.
- Diame G.L.A., 2010**, Ethnobotany And Ecological Studies Of Plants Used For Reproductive Health: A Case Study At Bia Biosphere Reserve In The Western Region Of Ghana. Unesco (Mab) Young Scientists Research Award (2008), -Ghana Gertrude Lucky Aku Diame 126p.
- Dierickx S., Rahbari L., Longman C., Jaiteh F., Coene G., 2018**, 'I am always crying on the inside': a qualitative study on the implications of infertility on women's lives in urban Gambia. *Reproductive Health*, **15**(1), 151.
- Diop A.L., Malan D.F., Kougbo M.D., 2022**, Perception of malaria and cultural diversity of antimalarial plants in three sympatric communities: Agni, Akyé and Gwa in the District of Alépé, Côte d'Ivoire. *Asian Journal of Ethnobiology*, **5**(1), 1-11
- Focho D.A., Egbe E.A., Chuyong G.B., Fongod A.G.N., Fonge B.A., Ndamw T. & Youssoufa B.M., 2010**, An ethnobotanical investigation of the Annonaceae on Mount Cameroon. *Journal of Medicinal Plants Research.*, **4**(20), 2148-2158.
- Guillaumet J.L. et Adjanoou E., 1971**, Le milieu naturel en Côte d'Ivoire : La végétation de la Côte d'Ivoire. Mémoires ORSTOM, Paris (50), 61-261.
- Heinrich M., Ankli A., Frei B., Weimann C., 1998**, Medicinal plants in Mexico: healer's consensus and cultural importance. *Social Science and Medicine*, **47**, 1859-1871.
- Hervé M., 2016**, Aide-mémoire de statistique appliquée à la biologie. Construire son étude et analyser les résultats à l'aide du logiciel R. version 2016.
- Koné M., Kouadio K., Kouadio, Y.L., Neuba D.F.R. et Malan D.F., 2014**, Dégradation de la forêt dense humide tropicale, cas de la région de l'Indénié-Djuablin à l'est de la Côte d'Ivoire. *Journal of Animal & Plant Sciences*, **21**(3), 3324-3338.
- Malan D.F. & Neuba D.F.R., 2011**, Traditional practices and medicinal plants use during pregnancy by Anyi-Ndenye women (Eastern Cote d'Ivoire). *African Journal of Reproductive Health*, **15**(1), 85-93.
- Malan D.F. & Neuba D.F.R., 2021**, Wild edible plants in the Ehotilé, a fishing people around Aby lagoon (eastern littoral of Côte d'Ivoire) : Knowledge and availability. *Journal of Applied and Natural Science*, **13**(1), 59-70.
- Malan D.F., Neuba D.F.R. & Kouakou K.L., 2015**, Medicinal plants and traditional healing practices in Ehotile people, around the Aby lagoon (eastern littoral of Côte d'Ivoire). *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 11-21.
- Malan D.F., Litta A.L., Kougbo M.D., Diop A.L., Kouassi K.G., 2020**, Wild edible plants in four Agni tribes of Central-east and Northeast of Côte d'Ivoire: a comparative study. *Biodiversitas*, **21**, 4896-4902
- Marshall B., Cardon P., Poddar A. & Fontenot R., 2013**, Does sample size matter in qualitative research?

- A review of qualitative interviews. IS research. *Journal of computer information systems*, **54**, 11-22.
- Moyabi A.G.A., Coulibaly F.A., Konan Y.A.O., Kouakou D.K.R. & Kone M.W., 2021**, Plantes médicinales utilisées dans le traitement de l'infertilité du couple dans le Département d'Oumé, Centre-Ouest, Côte d'Ivoire. *Afrique Science*, **19**(6), 133-145.
- N'Guessan K., Kouassi K. E. et Tiebre M.S., 2009**, Plantes utilisées dans le traitement des troubles gynéco-obstétriques par les peuples Abbey et Krobou d'Agboville (Côte-d'Ivoire). *Phytothérapie*, **7**, 262-274.
- N'guessan K., Zirihi N.G. et Boraud N.K.M., 2010**, Etude ethnopharmacologique des plantes utilisées pour faciliter l'accouchement, en pays Abbey et Krobou, au Sud de la Côte-d'Ivoire. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, **4**(4), 1004-1016.
- Okokon J. F., Davis K., Nwidi L. L., 2016**, Anti-inflammatory and antinociceptive activities of *Solenostemon monostachyus* aerial part extract in mice. *Avicenna Journal of Phytomedicine*, **6**(3), 284-94.
- OMS (Organisation mondiale de la Santé), 2021**, Classification internationale des maladies (11e révision. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Disponible sur : <https://icd.who.int/fr/>
- Organisation mondiale de la Santé (OMS), 2021**, Fiche d'information sur l'infertilité. Consulté sur <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infertility>.
- OMS (Organisation Mondiale de la Santé), 2023**, Infertility prevalence estimates, 1990–2021.
- Organisation Ouest-Africaine de la Santé (OOAS), 2013**, Pharmacopée d'Afrique de l'Ouest. Imprimé par KS Printcraft Gh. Ltd. P.O. Box 1074, KNUST Junction, Kumasi, Ghana. 268pp.
- Ouattara N. D., Gaille E., Stauffer F. W. & Bakayoko A., 2016**, Diversité floristique et ethnobotanique des plantes sauvages comestibles dans le Département de Bondoukou (Nord-Est de la Côte d'Ivoire). *Journal of Applied Bioscience*, **98**, 9284-9300.
- Pennec, F., Wencélius, J, Garine, E, Raimond, C. & Bohbot, H., 2012**, FLAME 1.1 Free-List Analysis under Microsoft Excel, 1-21.
- Perraud A., 1971**, Le milieu naturel en Côte d'Ivoire : Les sols. Mémoires ORSTOM, Paris (50), 269-390.
- Phillips O.L., Gentry A.H., 1993**, The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique. *Economic Botany*, **47**, 15-32. DOI: 10.1007/BF02862203.
- R Core Team., 2019**, R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.
- RGPH (Recensement Général de la Population et des Habitats), 2021**, Résultats Globaux, INS, <https://www.plan.gouv.ci/assets/fichier/RGPH2021-RESULTATS-GLOBAUX-VF.pdf>
- Smith J.J. & Borgatti S.P., 1998**, Saliency counts and so does accuracy: Correcting and updating a measure for freelist-item saliency. *Journal of Linguistic Anthropology*, **7**(2), 208-209.
- SODEFOR, 2002**, Plan d'aménagement de la forêt classée de la Bossématié (1995-2014). Projet sectoriel forestier du Centre de Gestion d'Abengourou. Abidjan, Côte d'Ivoire. 97 p.
- Sutrop U., 2001**, List task and a cognitive saliency index. *Field Methods*, **13**(3), 263-276.
- Thompson E.C & Zhang J., 2006**, Comparative cultural saliency: measures using Free List Data. *Field Methods*, **18**(4), 398-412.
- Teklehaymanot T., 2009**, Ethnobotanical study of knowledge and medicinal plants use by the People in Dek Island in Ethiopia. *Journal of Ethnopharmacology*, **124**, 69-78.
- Vander Borcht M. & Wyns C., 2018**, Fertility and infertility: Definition and epidemiology. *Clinical Biochemistry*, **62**, 2-10.
- Zerbo P., Millo-Rasolodimby J., Nacoulma-Ouedraogo O. G. et Van Damme P., 2007**, Contribution à la connaissance des plantes médicinales utilisées dans les soins infantiles en pays San, au Burkina Faso. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, **1**(3), 262-274.