

*Etude Ethnobotanique Des Plantes Utilisées Dans Le Traitement  
De La Drépanocytose Chez Les Bena Tshitolo Dans Le  
Territoire De Katanda Au Kasai Oriental, RD Congo*  
[Ethnobotanical Study Of Plants Used In The Treatment Of  
Sickle Cell Disease Among The Bena Tshitolo In The Territory  
Of Katanda, Eastern Kasai, DR Congo]

KADIMA KABEMBA Nazaire<sup>1\*</sup>, SHONGO YONGA Jean<sup>2</sup>, MUKEBA BIDUAYA Florent<sup>1</sup> NSIELOLO  
KITOKO Ruffin<sup>1,3</sup>, IDRISSE ASSUMANI ZABO<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Université Pédagogique Nationale, Faculté des Sciences et Technologies, Département de Biologie (UPN) BP. 8815  
Kinshasa 1

<sup>2</sup>Institut Supérieur d'Etudes Agronomiques de Lodja (ISEA/LODJA) BP. 116 Lodja

<sup>3</sup>Université du Kwango, Faculté des Sciences Agronomiques et Environnement, (UNIK) BP. 41 Kinshasa 1.

Auteur correspondant : KADIMA KABEMBA Nazaire.

E-mail : [nazaire.kadima@upn.ac.cd](mailto:nazaire.kadima@upn.ac.cd)



**Résumé :** Cette étude vise une approche de valorisation des savoirs endogènes sur les plantes utilisées dans la prise en charge de la drépanocytose chez les Bena Tshitolo dans le territoire de Katanda au Kasai Oriental en République Démocratique du Congo. Les enquêtes ethnobotaniques ont été menées de janvier en avril 2023, auprès de 40 tradipraticiens dont 21 soit 52,5% sont des hommes et 19 soit 47,5% des femmes. Les données recueillies révèlent un savoir endogène acquis par héritage familiale (77,5%) et détenu majoritairement par des individus ayant un niveau d'études primaires (40%). L'analyse floristique a permis de répertorier 27 espèces végétales médicinales, réparties en 26 genres, 18 familles et 15 ordres. Les familles ayant les plus d'espèces sont les *Fabaceae* et les *Malvaceae* (14,8%). La décoction est le mode de préparation le plus utilisé (91,4%) alors que la voie orale est la principale voie d'administration (94%). La feuille est l'organe végétal le plus utilisé (66,5%). La caractérisation biologique a révélé dix types biologiques, avec une dominance des Mésophanérophyles, sept types morphologiques dominés par les arbres, cinq types foliaires représentés par les Mésophylles. Il apparaît nécessaire d'approfondir les investigations par des études phytochimiques et pharmacologiques, en vue d'identifier et d'isoler les métabolites secondaires responsables des activités antidrèpanocytaires rapportées par les tradipraticiens.

**Mots-clés :** Etude ethnobotanique, plantes médicinales, drépanocytose, Bena Tshitolo, RDC.

**Abstract:** This study aims at promoting endogenous knowledge on plants used in the management of sickle cell disease among the Bena Tshitolo in the territory of Katanda, Eastern Kasai, Democratic Republic of Congo. Ethnobotanical surveys were conducted from January to April 2023 among 40 traditional healers, including 21 men (52.5%) and 19 women (47.5%). The collected data reveal that endogenous knowledge is mainly acquired through family inheritance (77.5%) and is predominantly held by individuals with primary education level (40%). Floristic analysis identified 27 medicinal plant species, distributed across 26 genera, 18 families, and 15 orders. The families with the highest number of species are *Fabaceae* and *Malvaceae* (14.8%). Decoction is the most commonly used method of

preparation (91.4%), while oral administration is the primary route (94%). Leaves are the most frequently used plant parts (66.5%). Biological characterization revealed ten biological types, with a dominance of mesophanerophytes, seven morphological types dominated by trees, and five leaf types represented by mesophylls. It is necessary to further investigate through phytochemical and pharmacological studies in order to identify and isolate the secondary metabolites responsible for the antisickling activities reported by traditional healers.

**Keywords:** Ethnobotanical study, medicinal plants, sickle cell disease, Bena Tshitolo, DRC.

## 1. INTRODUCTION

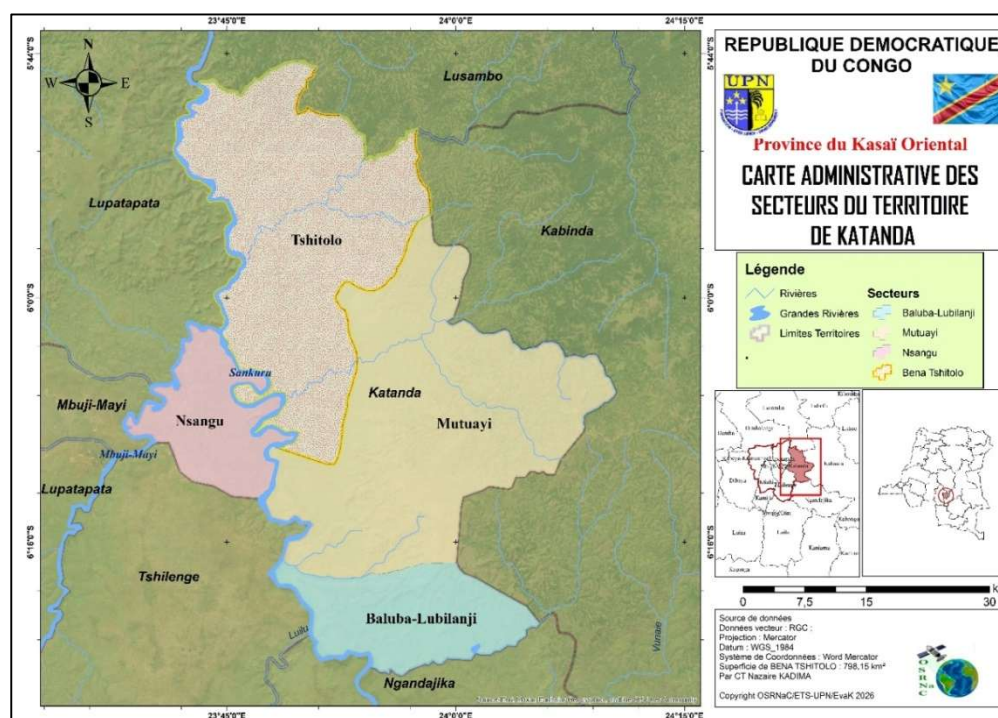
La drépanocytose est l'une des maladies génétiques les plus répandues dans le monde. Elle est une priorité de santé publique déclarée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en raison de sa prévalence élevée à la naissance [1]. La RDC est le deuxième pays le plus touché en Afrique après le Nigéria. La prévalence de l'HbSS y est de 3% et représente un lourd fardeau pour les personnes touchées et leurs familles. La majeure partie de drépanocytaires viennent de familles vivant avec un faible revenu. Face à cette situation, plus de 80 % de la population se tourne vers la médecine traditionnelle pour faire face à cette pathologie [2], [3]. A cet effet, les hommes des sciences ont explorés la phytothérapie afin de valider l'activité pharmacologique des plantes médicinales utilisées dans la prise en charge de la drépanocytose [4]. Cette recherche vise à évaluer l'usage ethnobotanique des espèces de plantes utilisées dans le traitement de la drépanocytose chez les Bena Tshitolo, territoire de Katanda dans le Kasai Oriental.

## 2. MATERIEL ET METHODES

### 2.1. Aire d'étude

L'étude a été menée dans le secteur Bena Tshitolo, secteur administratif du Territoire de Katanda, Province du Kasai-Oriental en République Démocratique du Congo. Les autres secteurs sont Baluba-Lubilanji, Mutuayi et Nsangu (Figure1).

Ce secteur est situé au Nord du territoire de Katanda, à environ 45 Km de la ville de Mbuji-Mayi. Il est limité au Nord par le territoire de Lusambo (province de Sankuru), au Sud par la rivière Lubilanji le séparant du secteur Nsangu. A l'Est par la province de la Lomami.



**Figure 1 : Localisation géographique du secteur Bena Tshitolo**

### **Climat et végétation**

Le secteur Bena Tshitolo bénéficie d'un climat tropical humide du type AW<sub>3</sub> suivant la classification Köppen, avec une saison sèche d'environ trois mois et des précipitations moyennes d'environ 1500mm par an. Les températures moyennes annuelles oscillent entre 24°C et 26°C, avec une faible amplitude thermique annuelle, caractéristique des régions intertropicales. La végétation est principalement constituée de savane herbeuse parsemée de quelques forêts galeries qui ont connues de forte dégradation [5].

Le secteur est drainé à l'Ouest par la rivière Lubilanji et ses affluents, qui constituent des éléments hydrologiques importants pour les populations locales. La région possède des formations géologiques (grès de la série de Loïa) susceptibles d'accumuler des eaux souterraines, ce qui peut être pertinent pour l'approvisionnement en eau [6].

### **2.2. Matériel**

Le matériel biologique ayant fait l'objet de cette étude est constitué des espèces végétales collectées sur terrain.

### **2.3. Méthodes**

Un questionnaire d'enquête a été élaboré pour la collecte des données ethnobotaniques auprès des 40 tradipraticiens incluant les hommes et les femmes de cinq groupements du Secteur de Bena Tshitolo. Les entretiens ont été réalisés en langue locale (Tshiluba), puis traduits en français. L'étude s'est déroulée de Janvier à Avril 2023.

### **Echantillonnage**

Un plan d'échantillonnage probabiliste de type stratifié a été réalisé en utilisant la formule simplifiée dérivée des principes d'échantillonnage présentés par [7]. Partant [7] les tradipraticiens enquêtés ont été tirés parmi les 44 recensés dans le secteur. Les données collectées lors des enquêtes ont été relatives aux données sociodémographiques (sexe, âge, niveau d'instruction, état civil, profession principale, année d'expérience) et aux données ethnobotaniques (nom de local de la plante, organe de la plante utilisé, modes de préparation des recettes, modes d'administration).

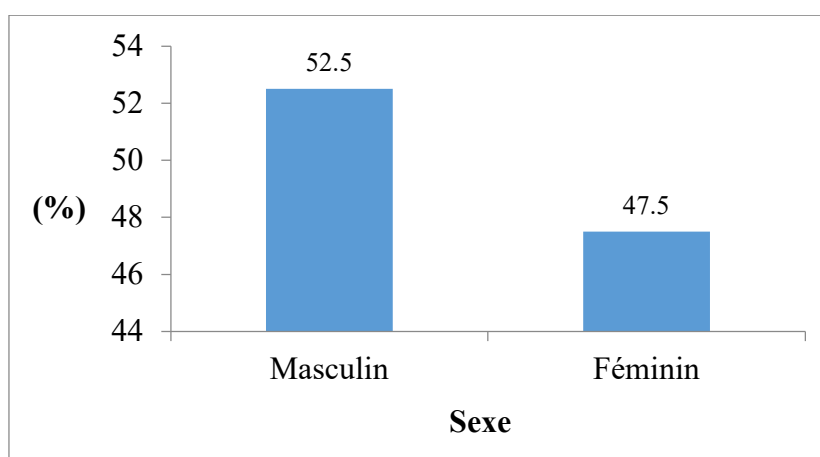
### *Analyse et traitement des données*

Les espèces ont été identifiées sur terrain. Celles dont l'identification était ambiguë ont été vérifiées à l'herbarium du Département de biologie (Faculté des Sciences, Université de Kinshasa). La correction des noms d'espèces, des familles ainsi que leur classification dans les ordres respectifs, ont été effectuées à l'aide des différentes clés de détermination [5], [8], [9], [10], y compris [11]. L'actualisation de certains noms scientifiques et familles botaniques a été réalisée selon [12]. Les données ont été analysées à l'aide de Microsoft Excel 2013 et du logiciel R. version 4.5.2.

## 3. RESULTATS

### 3.1. Données sociodémographiques des enquêtés

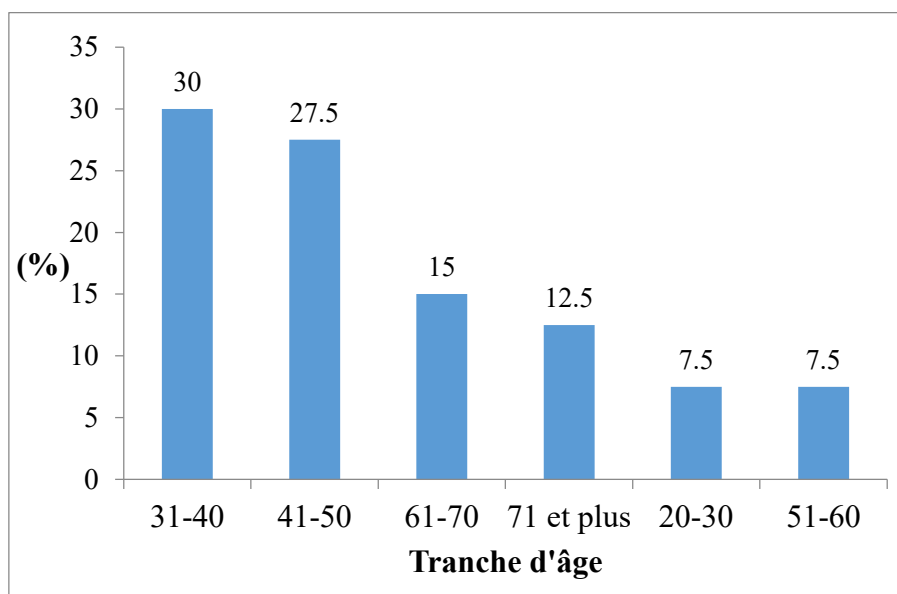
La figure 2 présente le sexe des enquêtés



*Figure 2 : Répartition des tradipraticiens selon le sexe*

Il ressort de la figure 2 ci-dessus que le sexe masculin est légèrement prédominant 21 (52,5 %) par rapport au sexe féminin 19 (47,5 %).

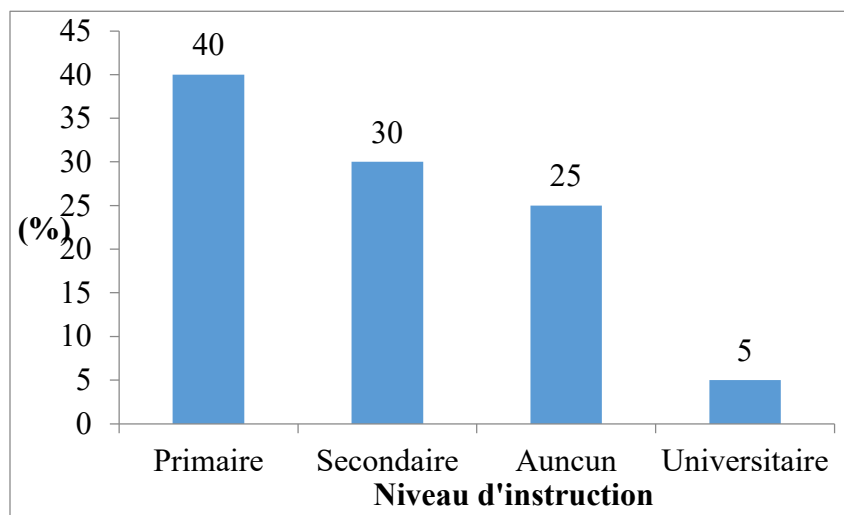
La figure 3 présente la tranche d'âge des enquêtés



**Figure 3: Répartition des tradipraticiens selon la tranche d'âge**

La figure 3 montre que la tranche d'âge comprise entre de 31 et 40 ans est la mieux représentée avec 12 enquêtés (soit 30%), suivie des enquêtés dont la tranche est comprise entre 41 et 50 ans avec 11 sujets enquêtés (soit 27,5%) et les tranches d'âge les moins représentées sont celles comprises entre 20 et 30 ainsi que celle entre 51 et 60 ans avec respectivement 3 sujets (soit 7,5%).

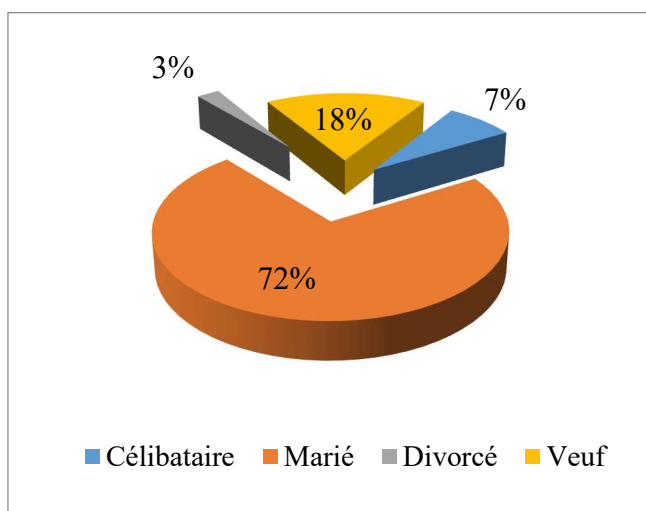
La figure 4 reprend le niveau d'instruction des tradipraticiens.



**Figure 4: Répartition des tradipraticiens selon le niveau d'instruction**

D'après la figure 4, on remarque que la majorité des enquêtés possèdent un niveau primaire (40%), suivis respectivement de ceux ayant un niveau secondaire (30%). Les enquêtés n'ayant aucun niveau d'instruction représentent 25% tandis que ceux ayant un niveau universitaire sont moins représentés avec 5%.

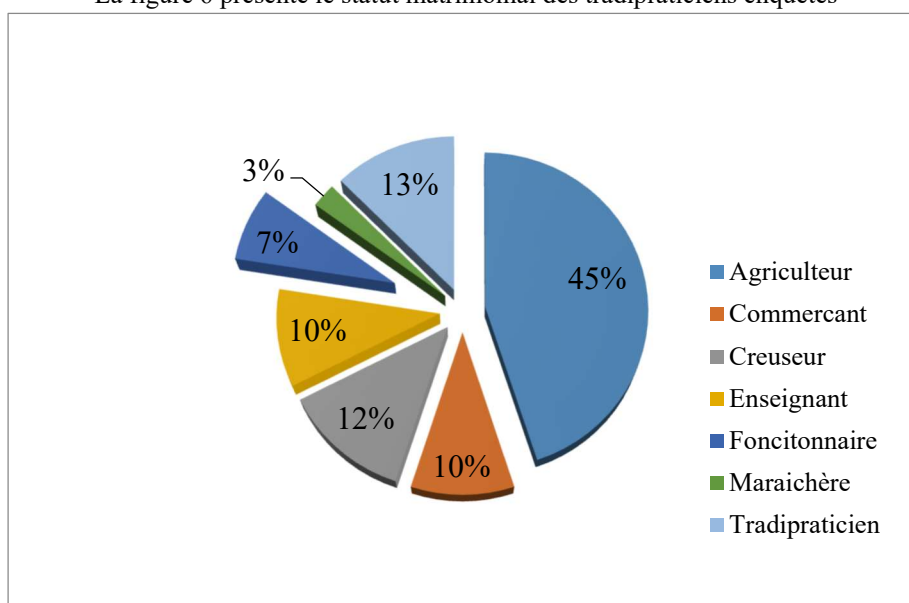
La figure 5 ci-dessous met en exergue le statut matrimonial des tradipraticiens enquêtés



**Figure 5: Répartition des tradipraticiens selon leur statut matrimonial**

Sur le plan matrimonial (figure 5), les personnes mariées dominent largement (72,5 %), ce qui reflète une forte proportion d'individus vivant en union.

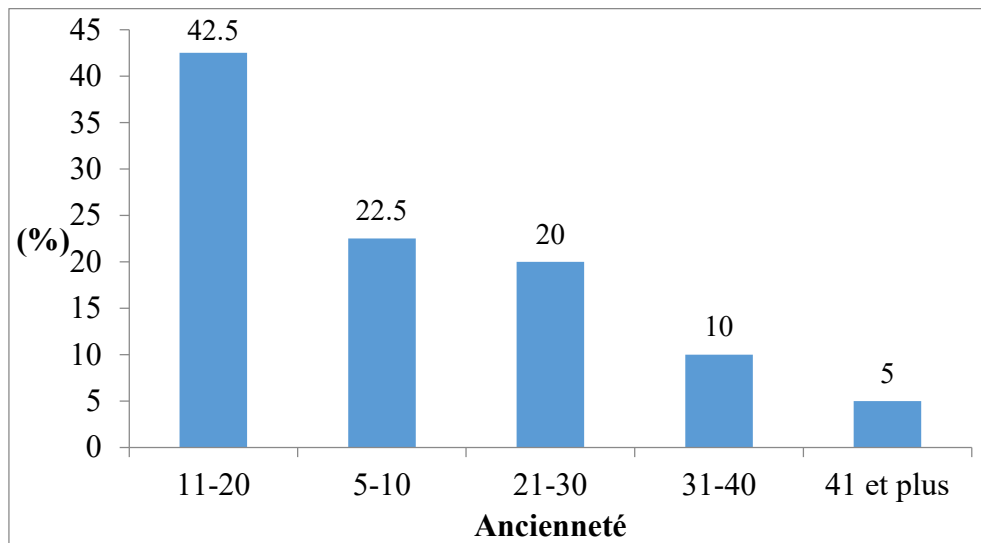
La figure 6 présente le statut matrimonial des tradipraticiens enquêtés



**Figure 6: Répartition des tradipraticiens selon leur profession**

Les caractéristiques socioprofessionnelles (figure 6) constituent un élément essentiel pour comprendre le contexte socioéconomique des enquêtés. Les résultats indiquent que l'activité d'agriculteur constitue la profession la plus représentée (45%) parmi les enquêtés. Les professions de creuseur et de tradipraticien représentent chacune 12,5 %, tandis que les commerçants et les enseignants représentent 10 % chacun. Les fonctionnaires représentent 7,5 % et les maraîchers 2,5 %.

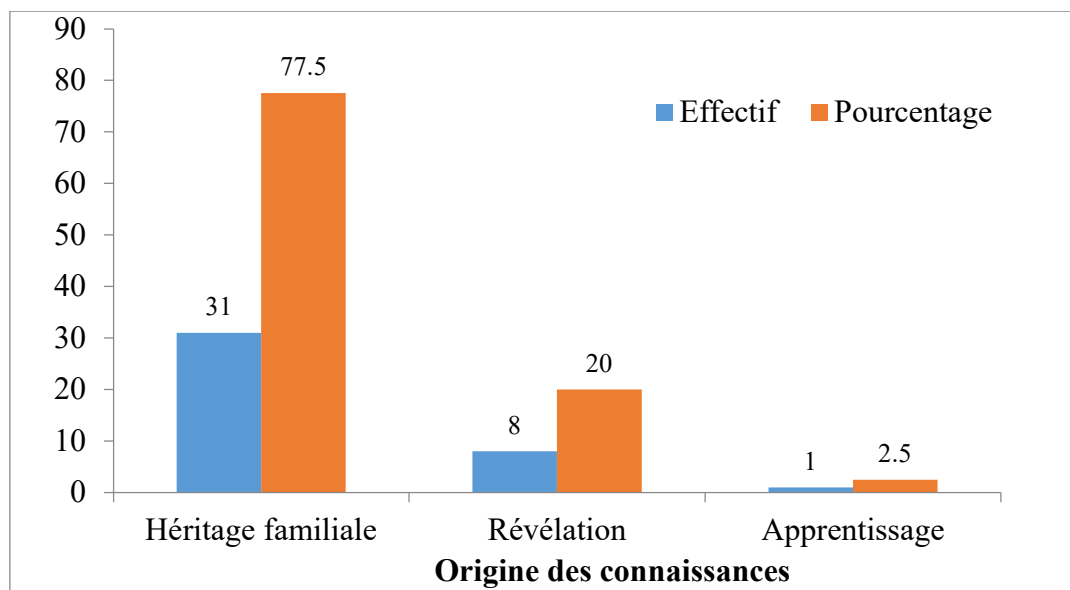
La figure 7 ci-dessous présente l'ancienneté des tradipraticiens



**Figure 7: Répartition des tradipraticiens selon leur Ancienneté**

Il ressort de la figure 7 que la majorité de tradipraticiens ont une ancienneté qui varie entre 11 et 20 ans avec un effectif de 17 (42,5%), suivi de ceux entre 5 et 10 ans avec 9 (22,5%), 21-30 ans avec 8 (20%), 31-40 ans avec 4 (10%) et enfin ceux de 41 ans et plus avec 2 (5%). Ces résultats montrent que la majorité des enquêtés possèdent une expérience professionnelle relativement importante.

La figure 8 ci-contre montre l'origine des connaissances détenues par les enquêtés



**Figure 8 : Origine des connaissances détenues par les tradipraticiens**

Les résultats montrent que l'héritage familial constitue la principale source d'acquisition des connaissances (77,5%) chez les enquêtés. La révélation représente 20%, tandis que l'apprentissage formel ne concerne que 2,5 % des participants. Ces résultats suggèrent que les savoirs observés dans cette étude reposent essentiellement sur une transmission intergénérationnelle, ce qui met en évidence l'importance de la tradition et de l'expérience familiale dans l'acquisition des connaissances.

### 3.2. Données ethnobotaniques

La figure 9 ci-dessous met en évidence les espèces recensées dans le Secteur de Bena Tshitolo

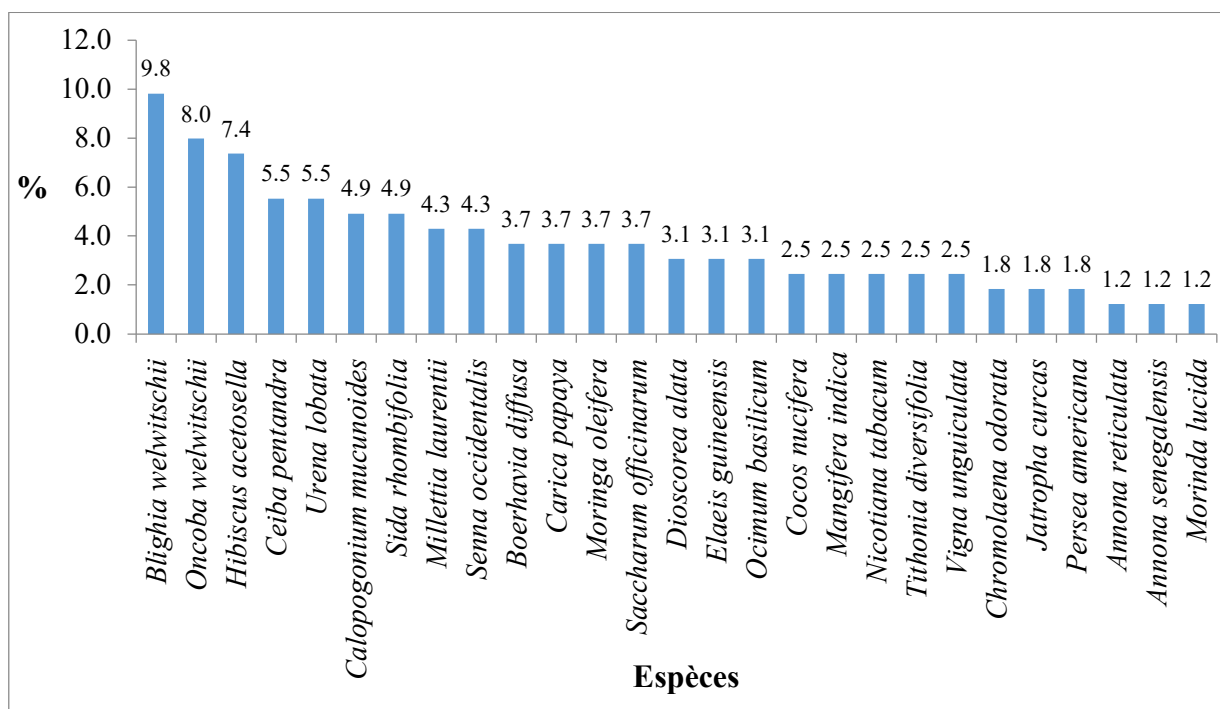


Figure 9 : Différentes espèces végétales recensées

Au total, 27 espèces végétales utilisées contre la drépanocytose ont été recensées dans le secteur de Bena Tshitolo (figure 9). Trois espèces présentent une fréquence de citation élevée, il s'agit de *Blighia welwitschii* avec 16 citations (soit 9,8%), suivies de *Oncoba welwitschii* et *Hibiscus acetosella* avec respectivement 13 citations (soit 8%), 12 (soit 7,4%).

#### a. Organes utilisés

La figure 10 montre différents organes utilisés dans la préparation des recettes.

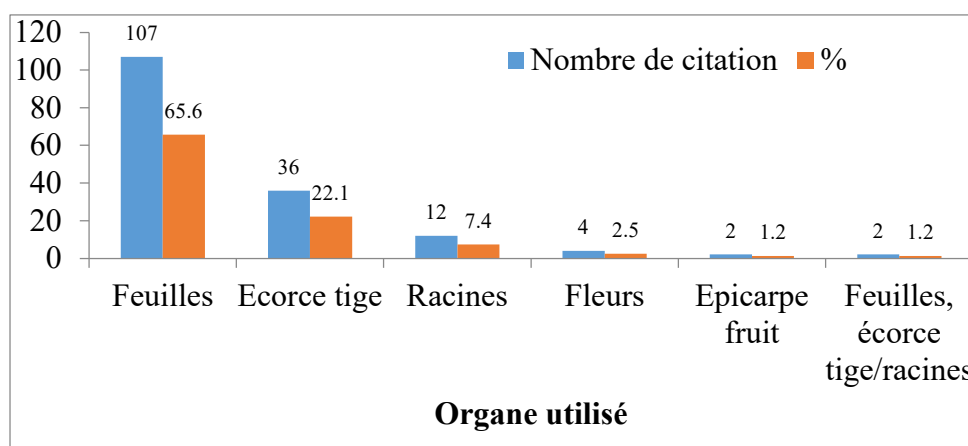
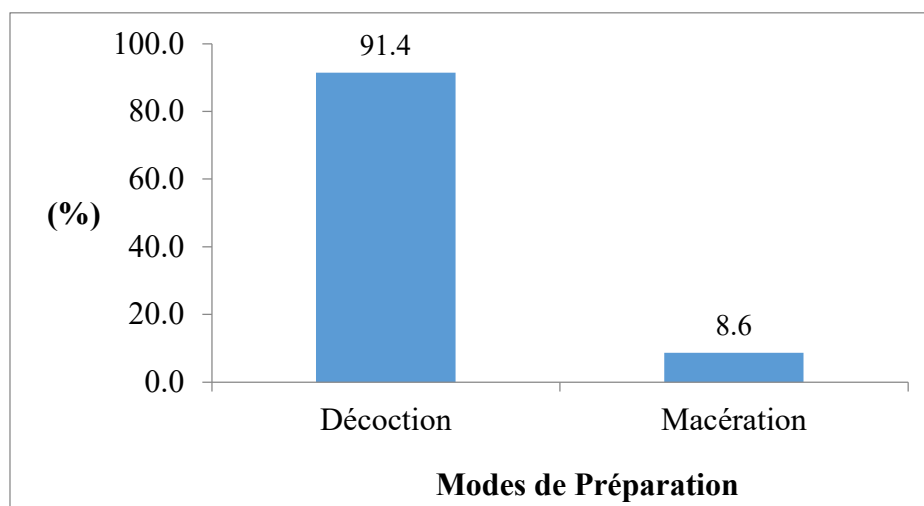


Figure 10 : Organe de la plante utilisé

Il ressort de la figure 10 que la feuille est la partie la plus utilisée de la plante (65,6%), suivie de l'écorce de tige (22,1%), de racine (7,4%), de Fleurs (2,5%), de l'épicarpe du fruit et la plante entière ont respectivement (1,2%).

### b. Mode de préparation des recettes

La figure 11 présente le mode de préparation des recettes

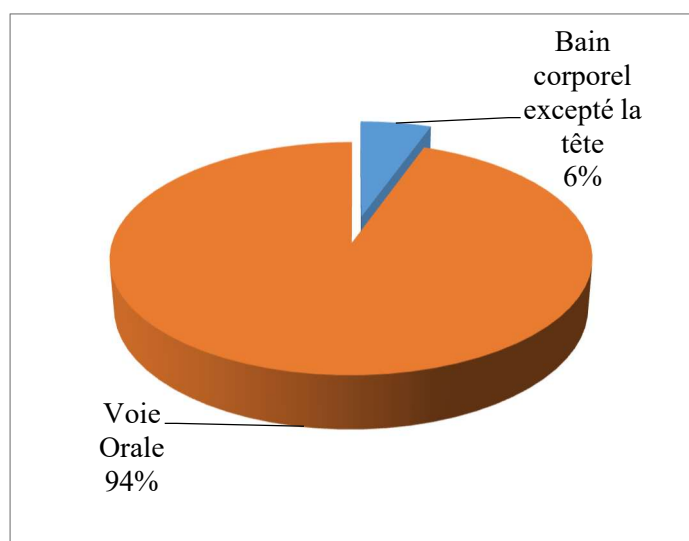


**Figure 11 : Mode de préparation des recettes**

De la figure 11, il ressort que la décoction est le mode de préparation le plus couramment utilisé (91,4%), suivi de la macération (8,6%).

### c. Voie d'administration des produits

La figure 12 présente les voies d'administration des produits.



**Figure 12 : Voie d'administration**

Les données de la figure 12 indiquent que la voie orale est la plus fréquemment utilisée (94%), suivie du bain corporel (6%).

### 3.3. Analyse floristique

La figure 13 montre les différents genres retenus

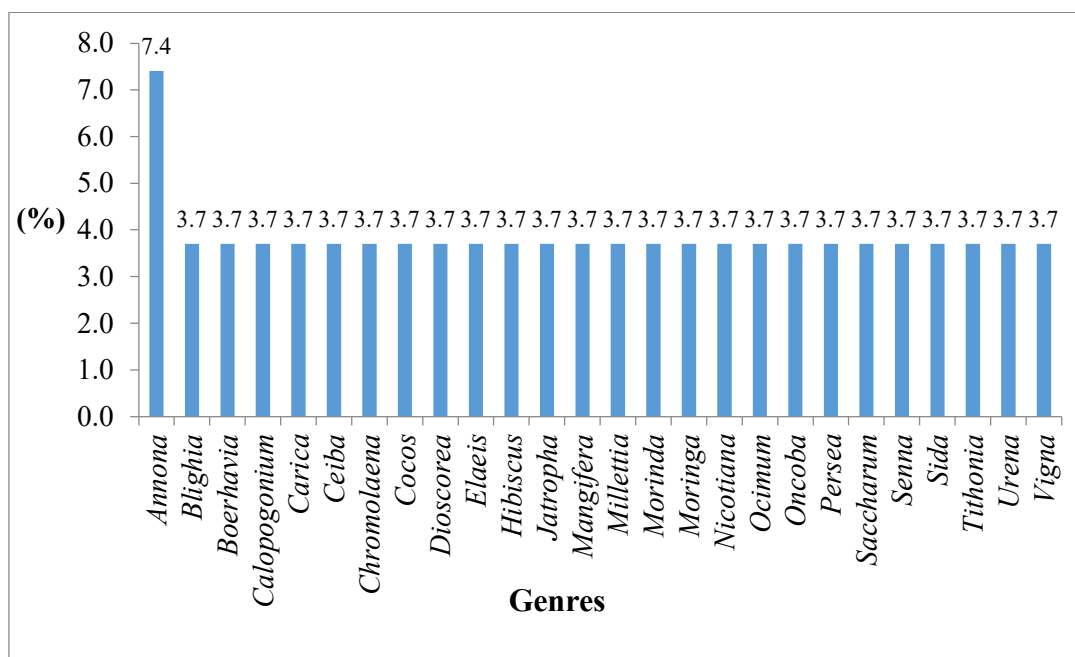


Figure 13 : Répartition des espèces selon les Genres

Les 27 espèces se sont réparties en 26 genres, dont le genre *Annona* est le plus représenté avec 2 espèces (7,4%) tandis que tous les autres genres sont mono spécifique.

La figure 14 présente les différentes familles

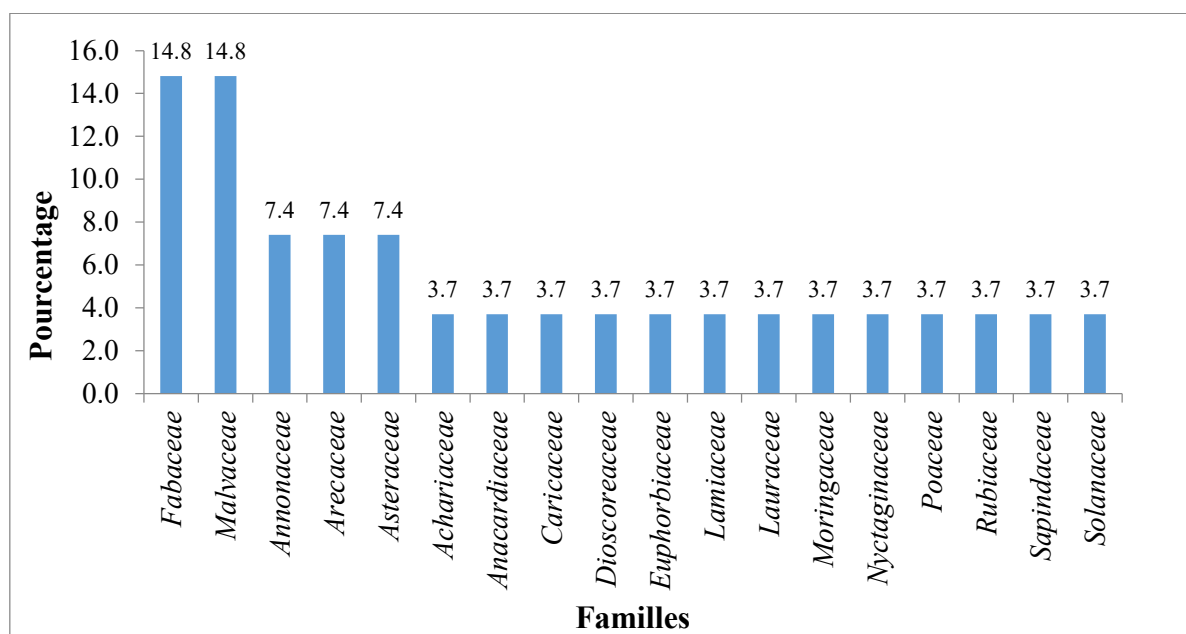
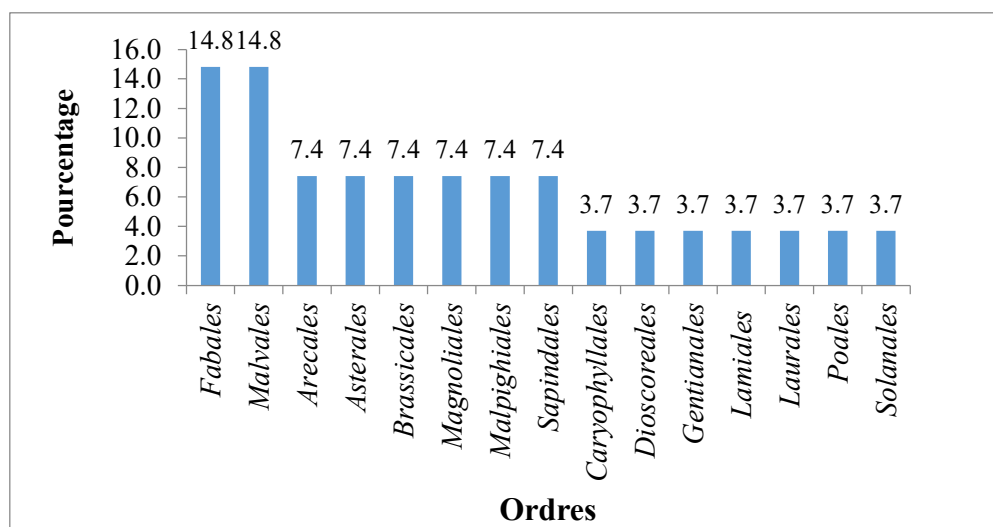


Figure 14 : Familles botaniques inventoriées

Il ressort de la figure 14 que 18 familles ont été recensées. Parmi lesquelles les *Fabaceae* et les *Malvaceae* occupent la première place avec chacune 4 espèces (14,8%), suivies des *Annonaceae*, *Arecaceae* et *Asteraceae* avec respectivement 2 espèces (7,4%), les *Achariaceae*, *Anacardiaceae* et les autres familles ont respectivement chacune 1 espèce (3,7%).

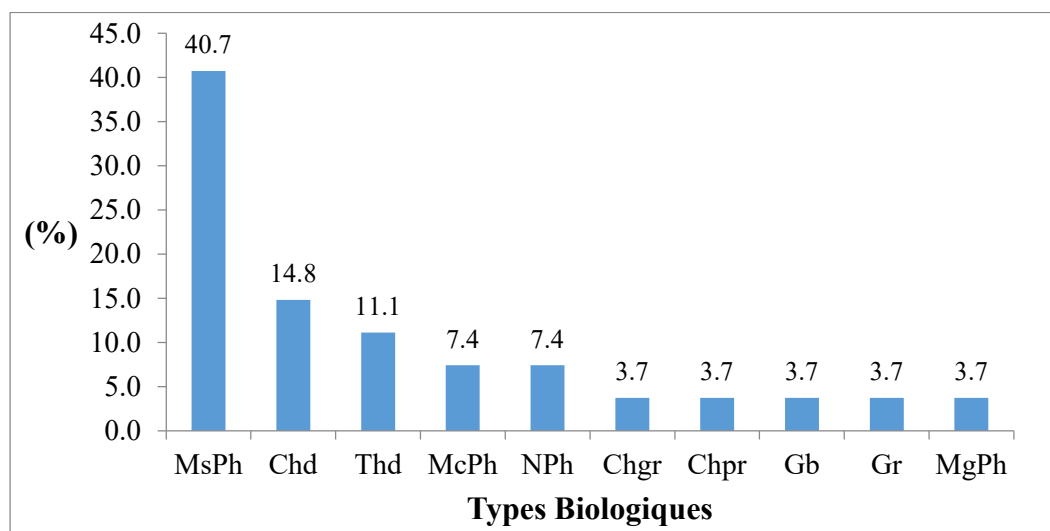
La figure 15 présente les différents ordres identifiés



**Figure 15 : Ordres botaniques inventoriés**

La figure 15 montre qu'au total, 15 ordres ont été identifiés. Les ordres des *Fabales* et *Malvales* sont prédominant avec chacun 4 espèces (14,8%), suivis des *Arecales*, *Asterales*, *Brassicales*, *Magnoliales*, *Malpighiales* et *Sapindales* avec respectivement 2 espèces (7,4%), les *Caryophyllales*, *Dioscoreales*, *Gentianales*, *Lamiales*, *Laurales*, *Poales* et *Solanales* ont respectivement chacun 1 espèce (3,7%).

### Types biologiques

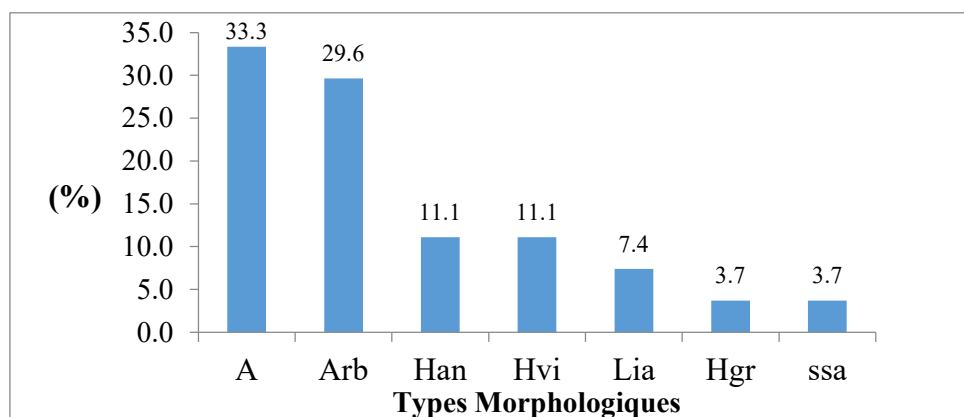


**Figure 16 : Types biologiques des plantes recensées**

La figure 16 montre une prédominance des Mésophanérophytes (MsPh) avec 11 espèces (40,7%), suivi des Chaméphytes dressés (Chd) avec 4 espèces (14,8%), les Théophytes dressés (Thd) avec 3 espèces (11,1%), les Microphanérophytes (McPh) et les

Nanophanérophytes (NPh) ont chacun 2 espèces (7,4%) tandis que les Chaméphytes grimpants (Chgr), les Chaméphytes prostrés (Chpr), les Géophytes bulbeux, les Géophytes rhizomateux (Gr) et les Mégaphanérophytes ne possèdent qu'une espèce chacune (3,7%).

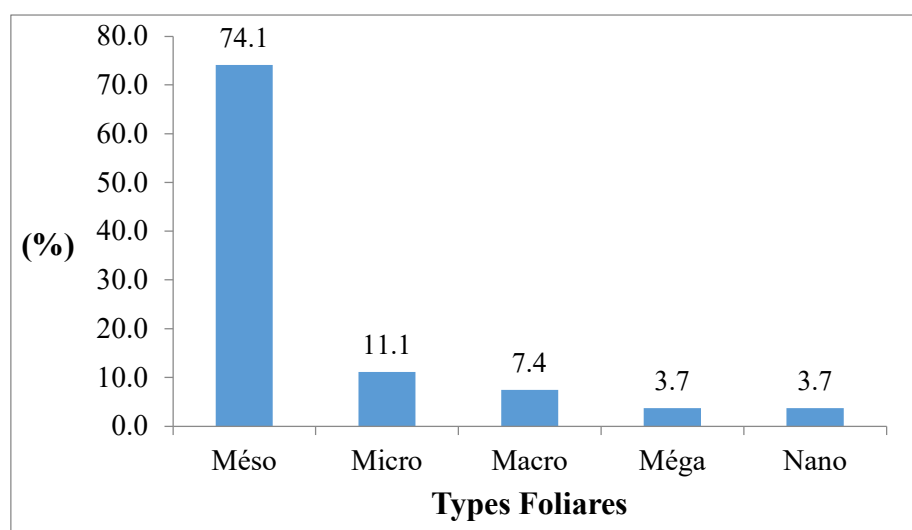
### Types Morphologiques



**Figure 17 : Types Morphologiques des plantes recensées**

Il ressort de la figure 17 que 7 types morphologiques ont été identifiés. Les arbres (A) sont plus représentés (33,3%), suivis des arbustes (Arb) (29,6%), les herbes annuelles (Han) et vivaces (Hvi) (11,1%), les lianes (Lia) (7,4%), les herbes grimpantes (Hgr) et les sous-sous-arbrisseau (3,7%).

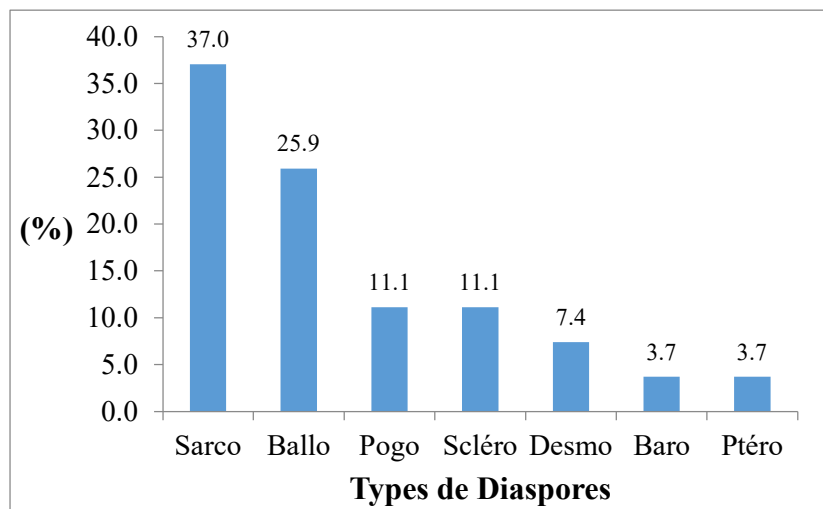
### Types foliaires



**Figure 18 : Répartition des espèces selon le Type Foliaire**

L'analyse des types foliaires de l'ensemble des espèces utilisées dans le traitement de la drépanocytose dans le secteur de Bena Tshitolo (figure 18) montre que les espèces Mésophylles sont plus nombreuses 74,1% (soit 20 espèces), suivies des Microphylles (Micro) avec 11,1% (soit 3 espèces), les Macrophylles avec 7,4% (soit 2 espèces), les Mégaphylles (Méga) et Nanophylles représentent respectivement 3,7% (1 espèce).

### Types de diaspores

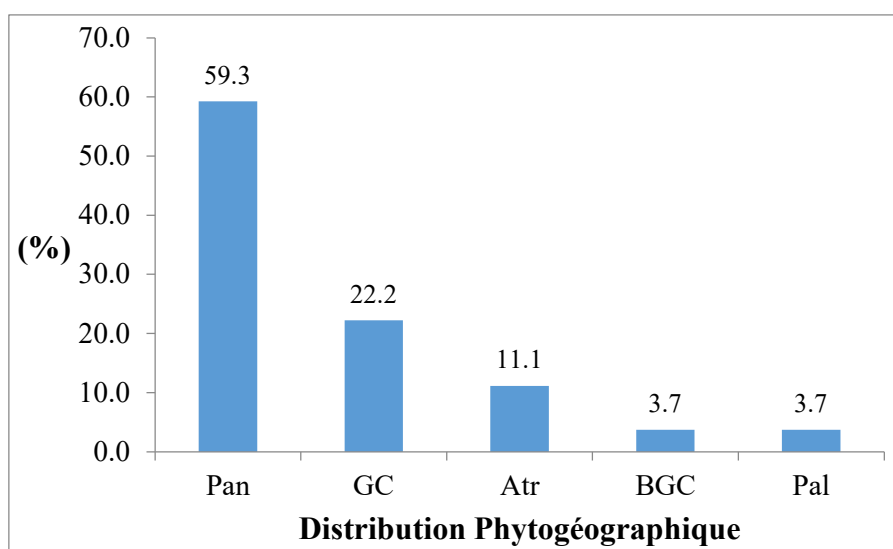


**Figure 19 : Types de diaspores**

**Légende :** Sarco : Sarcochores, Ballo : Ballochores, Pogo : Pogonochores, Scléro : Sclérochores, Desmo : Desmochores, Baro : Barochores, Ptéro : Ptérochores.

Il ressort de cette figure 19 que sept modes de dispersion des diaspores ont été répertoriés. Les types de diaspores répertoriés sont dominés par les Sarcochores représentés par 10 espèces (37%), suivi des Ballochores avec 7 espèces (25,9%), les Pogonochores et les Sclérochores avec 3 espèces chacun (11,1%), des Desmochores avec 2 espèces (7,4%) et enfin des Barochores et Ptérochores avec 1 espèce chacun (3,7).

### Distribution Phytogéographique



**Figure 20 : Distribution phytogéographique des espèces recensées**

**Légende :** Pan : Pantropicale, GC : Guinéo-Congolaise, Atr : Afro-tropicale, BGC : Bas-Guinéo-Congolais, Pal : Paléotropicale.

Il ressort de cette figure que la flore du secteur de Bena Tshitolo est dominée par les espèces Pantropicales (59,3%), suivies des espèces Guinéo-Congolaises (22,2%), les espèces Afrotropicales (11,1%), les espèces Bas-Guinéo-Congolaises et Paléotropicales sont faiblement représentées avec une fréquence de 3,7%.

## 4. DISCUSSION

### 4.1. Analyse sociodémographique

Il s'est révélé que les hommes sont légèrement prédominants (52,5%) par rapport aux femmes (47,5 %). Cette prédominance masculine peut s'expliquer par des facteurs socioculturels (transmission du savoir traditionnel se fait souvent dans des réseaux patrilinéaire).

Les enquêtés appartiennent majoritairement aux tranches d'âge de 31 à 40 ans (30 %) et de 41 à 50 ans (27,5 %), ces résultats corroborent ceux obtenus dans une étude ethnobotanique sur les plantes utilisées pour accompagner l'infertilité des couples à Kananga [13].

Concernant le niveau d'instruction, la majorité des enquêtés ont un niveau primaire (40,0 %) ou secondaire (30,0 %), tandis que 25,0 % n'ont aucun niveau d'instruction. Ces résultats corroborent ceux de [14] qui a montré que les tradipraticiens enquêtés à Kwango, Congo-central et Kinshasa possèdent un niveau d'instruction au moins équivalent à celui de l'enseignement primaire.

Sur le plan matrimonial, les personnes mariées dominent largement (72,5 %), ce qui reflète une forte proportion d'individus vivant en union. Sur le plan de la profession des enquêtés, l'activité d'agriculteur constitue la profession la plus représentée (45%) parmi les enquêtés. Les professions de creuseur et de tradipraticien représentent chacune 12,5 %, cela se justifie par le fait que l'activité principale dans le territoire de Katanda est l'agriculture.

En ce qui concerne l'ancienneté dans l'activité, la tranche 5 à 14 ans est la plus fréquente (42,5 %), suivie de 15 à 24 ans (25,0 %). Ces résultats montrent que la majorité des enquêtés possèdent une expérience professionnelle relativement importante.

L'héritage familial constitue la principale source d'acquisition des connaissances (77,5%) chez les enquêtés, ce qui reflète la transmission des connaissances traditionnelles de génération en génération, de père en fils [15].

### 4.2. Analyse des données ethnobotaniques

Notre étude a permis de répertorier 27 espèces végétales utilisées dans le traitement de la drépanocytose chez les Bena Tshitolo au Kasai Oriental. Dix espèces répertoriées dans cette étude ont été signalées dans le traitement de la drépanocytose en RD Congo [16]. Neuf d'entre-elles ont été signalées comme plantes antibactériennes dans le Kasai Oriental [5] et De cette diversité floristique, 3 espèces présentent une fréquence importante de citation (*Blighia welwitschii* avec 16 citations (soit 40%), *Oncoba welwitschii* et *Hibiscus acetosella* avec respectivement 13 citations (soit 32,5%), 12 (soit 30%). L'espèce *Hibiscus acetosella* a fait l'objet des études antérieures en RD Congo [17].

La feuille est la partie la plus utilisée de la plante (65,6%), Ces résultats vont dans le même sens que ceux de [18], [19], [20]. Cependant, d'autres auteurs témoignent l'avantage de l'utilisation de cet organe pour la conservation des végétaux car son prélèvement peut aller jusqu'à 50% sans causer de dommage à la plante. En outre, la forte fréquence d'utilisation des feuilles serait due à une quantité importante des groupes chimiques qui les contiennent car elles sont réputées comme la cuisine pour photosynthèse d'une part et pour la synthèse des métabolites secondaires de l'autre [21].

La décoction est le mode de préparation le plus couramment utilisé (91,4%) et ces résultats concordent avec ceux d'études ethnobotaniques antérieures menées par [18], [19], qui ont tous montré la prédominance de la décoction. La fréquence élevée de la citation de ce mode de préparation s'explique par sa capacité à extraire un plus grand nombre de principes actifs et à atténuer l'effet toxique de certaines recettes [22].

La voie orale est la plus fréquemment utilisée (94%). Ces résultats concordent avec les études antérieures de [18], [19], qui ont également mis en évidence la prédominance de la voie orale dans l'utilisation de la plante.

### 4.3. Analyse floristique

L'analyse floristique montre que les 27 espèces recensées sont regroupées dans 15 ordres, 18 familles et 26 genres. Les ordres des *Fabales* et *Malvales* sont prédominant avec chacun 4 espèces (14,8%).

De même pour les familles, les *Fabaceae* et les *Malvaceae* occupent la première place avec chacune 4 espèces (14,8%), suivies des *Annonaceae*, *Arecaceae* et *Asteraceae* avec respectivement 2 espèces (7,4%), les familles caractéristiques des forêts en milieu tropical. Ces résultats sont déjà prouvés par les études de [23] et également similaires à des données indiquant que les *Fabaceae* constituent l'une des six familles d'angiospermes les plus représentées [5], [13], [24].

Dix types biologiques ont été inventoriés avec une prédominance des Mésophanérophytes (MsPh) avec 11 espèces (40,7%). Les pourcentages des types biologiques obtenus sont relativement proches de ceux obtenus par [5]. Cette prédominance des Phanérophytes imprime une physionomie forestière à la florule étudiée.

Les espèces recensées sont constituées de 7 formes de vie principales que sont les arbres (A), les arbustes (Arb), les sous-arbustes (ssa), les lianes (Lia), les herbes annuelles (Han), les herbes vivaces (Hvi) et les herbes grimpants (Hgr). Sur les 27 espèces inventoriées, les arbres (A) dominent avec 9 espèces (soit 33,3%), suivis des arbustes (Arb) avec 8 espèces (29,6%), les herbes annuelles (Han) et les herbes vivaces (Hvi) sont représentées chacune de 3 espèces (11,1%), les lianes avec 2 espèces (7,4%), les herbes grimpants et les sous-sous-arbustes avec respectivement 1 espèce (3,7%).

L'analyse des types foliaires de l'ensemble des espèces utilisées dans le traitement de la drépanocytose dans le secteur Bena Tshitolo (figure 18) montre que les espèces Mésophylles sont plus nombreuses 74,1% (soit 20 espèces), suivi des Microphylls (Micro) avec 11,1% (soit 3 espèces),

Les types de diaspores répertoriés sont dominés par les Sarcochores (37%) Ces résultats se rapprochent de ceux obtenus par [5], [25] et révèle que la dissémination se fait par zoochorie.

La flore du secteur de Bena Tshitolo est dominée par les espèces Pantropicales (59,3%), suivi des espèces Guinéo-Congolaises (22,2%). Ces résultats sont similaires à ceux obtenus par [5], [13], par contre [25] a trouvé l'abondance des espèces Guinéo-Congolaises. Cette distribution s'expliquerait par la position géographique du Kasaï oriental, situé dans une zone de transition entre les régions Guinéo-Congolaise et Zambézienne.

## 5. CONCLUSION

La présente étude ethnobotanique, menée dans le secteur de Bena Tshitolo a permis de réaliser un inventaire systématique des plantes médicinales utilisées dans la prise en charge de la drépanocytose. Au total, 27 espèces végétales ont été recensées, réparties en 26 genres, 18 familles et 15 ordres, traduisant ainsi une diversité taxonomique importante.

L'analyse floristique a mis en évidence une prédominance des familles des *Fabaceae* et *Malvaceae*. Par ailleurs, la caractérisation biologique a révélé dix types biologiques, avec une dominance des Mésophanérophytes, sept types morphologiques dominés par les arbres, cinq types foliaires représentés par les Mésophylles, sept types de diaspores dominés par les Sarcochores et cinq distributions phytogéographiques dominés par les espèces Pantropicales.

Dans une approche de valorisation des savoirs endogènes et de recherche pharmacologique, les résultats obtenus mettent en évidence le potentiel thérapeutique significatif de la flore locale. Il apparaît nécessaire d'approfondir les investigations par des études phytochimiques et pharmacologiques, en vue de l'identification et de la caractérisation des métabolites secondaires responsables des activités antidrépanocytaires rapportées par les tradipraticiens.

## Références

- [1]. Shongo Y.P.M., 2022 Drépanocytose en RDC : fardeau d'un plus lourd tribut. *Revue Africaine de Médecine et de Santé Publique*, 5(1) :30-33.
- [2]. OMS 2010. Drépanocytose : stratégie pour la région africaine de l'OMS. Rapport du Directeur régional 3p.
- [3]. Ngbolua K.N., Mpiana P.T. et Mudogo V. 2019. Pharmacopée traditionnelle et lutte contre la drépanocytose : Méthodes de sélection et d'évaluation de l'activité des plantes médicinales. Editions Universitaires Européennes, Riga : Latvia. International standard Book Number : 978-613-9-51486-1
- [4]. Mpiana, P. T., Mudogo, V., Tshibangu, D. S., Kitwa, E. K., Kanangila, A. B., Lumbu, J. B., Ngbolua, K., N., Atibu, E. K., Kakule, M. K. (2008). Antisickling activity of anthocyanins from *Bombax pentadrum*, *Ficus capensis*, and *Ziziphus mucronata* : Photodegradation effect. *Journal of Ethnopharmacology*, 120 : 413-418.
- [5]. Musuasua, M.M., Kabena, O. N., Kalanda, L. K., Masens, D. M. Y., Mpiana, P. T. (2021). Floristic and Eco-morphological study of antibacterial plants in phytotherapeutic practice of Kasai oriental in DR Congo. *Journal of complementary and alternative Medical Research*, 14 (2) : 19-41.
- [6]. Rapport annuel du territoire de Katanda, édition 2022
- [7]. Yamane, T. (1967). *Elementary sampling theory*. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall. 405p.
- [8]. Belesi, H.K.K. (2009). Etude floristique, phytogéographique et phytosociologique de la végétation du Bas-Kasaï en République Démocratique du Congo, Thèse de Doctorat, Faculté des Sciences, Université de Kinshasa, 565p.
- [9]. Henri Puig, Daniel Barthélémy & Daniel Sabatier (2003). Clé d'identification des principales familles et principaux genres à espèces arborées de Guyane, *Rev. For.Fr.Lv-numéro spécial*, 84-100.
- [10]. Paul Latham & Konda Ku Mbuta (2006). Quelques plantes utiles de la province de Bas-Congo, République Démocratique du Congo, 2è édition, Bruxelles, Jardin botanique national de Belgique, 320p.
- [11]. APG IV. An update of the Angiosperm phylogeny group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*. 2016;181:1-20.
- [12]. Nsielolo, K. R., Kiyulu, N. B. J., Ndungu, M. R. (2020). Inventaire floristique de la forêt sacrée de Wuya dans la province du Kongo-central en République Démocratique du Congo. *Afrique Science* 16 (1), 218-225.
- [13]. Mputu B.J.B., Muke L.P., Nsielolo K.R., Idrissa A. Z. (2026). Enquête ethnobotanique sur les plantes médicinales utilisées pour accompagner l'infertilité des couples à Kananga, province du Kasaï Central en RD Congo. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)*, Vol.55 (2), 312-324.
- [14]. Tuwisana M. A., Liyongo I.C., Ngiala B.G., Oleko W-O. J.D., Ngbolua K-T-N., ShaTshibey T. D., Tshilanda D.D., Mpiana T. P.(2019). Ethnobotanical and Ecological Studies of Plants Used in the Treatment of Diabetes in Kwango, Kongo Central and Kinshasa in the Democratic Republic of the Congo. *International Journal of Diabetes and Endocrinology*, 4 (1) : 18-25.
- [15]. Nogaret-Ehrhart, A-S. (2008). *La phytothérapie : se soigner par les plantes*. Ed. Eyrolles, Paris.
- [16]. Mpiana P.T., Ngbolua K.N., Mudogo V., Kabangu T.F., Tshibangu D.S.T., Atibu E.K., Mbala M.B., Kahumba B., Bokota M.T., Makelele L.T. (2012). The potentiel effectiveness of medicinal plants used for treatment of sickle cell disease in the DR of Congo folk medicine : A review. *Progress in Traditional and Folk Herbal Medicine*, Vol 1, 1-12.
- [17]. Masengo C.A., Vulenga G.K., Mawunu M., Tshibangu D.S.T., Mpiana P.T., Ngbolua K.T.N (2024). Études ethnobotanique, phyto-chimique et pharmacologique de l'hibiscus à feuilles rouges (*Hibiscus acetosella*). *Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires*, 12(4), 252-261.

- [18]. Kpabi, I., Agban, A., Hoekou, Y., Pissang, D., Tchacondo, T., Batawila, K. (2020). Étude ethnobotanique des plantes à activités antiparasitaires utilisées en médecine traditionnelle dans la préfecture de Doufelgou au Nord du Togo. *Journal of Applied Biosciences*, 148: 15176-15189.
- [19]. Masengo, C.A., Bongo, G.N., Robijaona, B., Ilumbe, G.B., Ng-bolua, J.K.N., Mpiana, P.T. (2021a). Étude ethnobotanique quantitative et valeur socioculturelle de *Lippia multiflora* Moldenke (Verbenaceae) à Kinshasa, République Démocratique du Congo. *Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires*, 9: 93-101.
- [20]. Ngbolua, K.N., Molongo, M.M., Libwa, M.T.B., Amogu, J.J. D., Kutshi, N.N., Masengo, C.A. (2021). Enquête ethnobotanique sur les plantes sauvages alimentaires dans le Territoire de Mobayi-Mbongo (Nord-Ubangi) en République Démocratique du Congo. *Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires*, 9: 259–265.
- [21]. Menga, P.M., Gerengbo, G.K., Monizi, M., Masengo, C.A., Pius, T.M., Virima, M., Ngbolua, K.N. (2024). Integrating ethnobotany and artificial intelligence to validate the potential bioactivity of two medicinal plants traditionally used in the treatment of influenza in ibi-village and surrounding areas, Democratic Republic of the Congo. *Natural Resources for Human Health*, 4: 230-246.
- [22]. Ouro-Djeri, H., Koudouvo, K., Esseh, K., Tchacondo, T., Batawila, K., Wateba, M.I., Ouro-Djeri, E., Gbiassor, M. (2020). Étude ethnopharmacologique des plantes utilisées dans la préparation des phytomédicaments extemporanés à Tamety-Kondji, canton riverain au Parc National de Togodo-Sud du Togo. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 16: 967–991.
- [23]. Nsielolo K.R., Lejoly, J., Futabaku, M. B., Ikomba, N. E., Munkeralengi K. T., et Eloma, I. H.P. (2024). Inventaire floristique des trois îlots forestiers naturels dans la chefferie Pelende Nord, province du Kwango en République Démocratique du Congo (RDC). *International Journal of Innovation and Applied Studies*, Vol.42 (4), 572-584.
- [24]. Mongeke MM., Ngbolua KN., Bakola RD., Inkoto CL., Elikandani PN., Mowuli CY. (2018). Enquête sur les plantes utilisées en Médecine Traditionnelle par les Bambenga: Pygmées du Secteur de Dongo (Territoire de Kungu, Province du Sud-Ubangi) en République démocratique du Congo. *Revue Marocaine des Sciences Agronomiques et Vétérinaires*; Vol.n°6 pp4.
- [25]. Nsielolo, K.R. (2025). Inventaire des plantes aphrodisiaques vendues sur le marché central de la ville de Kenge, Province du Kwango en République Démocratique du Congo (RDC), *International Journal of Innovation and Applied Studies*, Vol. 46, N°3, 356-368.