

Monographie De Quelques Plantes Alimentaires Utilisées Dans La Prise En Charge De La Malnutrition Au Mali

Koumba Bougoudogo^{1*}, Korotoumou Traoré¹, Mamadou Abdoulaye Konaré¹,
Issiaka Togola¹, Nouhoum Diarra¹, Rokia Sanogo^{2,3}

Laboratoire De Biosciences Et Applications (LBA) / Faculté Des Sciences Et Techniques (FST) / Université Des Sciences, Des Techniques Et Des Technologies De Bamako (USTTB), BP : 3206 Bamako, Mali.

Département Des Sciences Pharmaceutiques / Faculté De Pharmacie (FAPH) / Université Des Sciences, Des Techniques Et Des Technologies De Bamako (USTTB), Mali.

Institut National De Recherche Sur La Médecine Et La Pharmacopée Traditionnelles (INRMPT) Bamako, BP : 1746 Bamako, Mali.

Résumé :

Introduction : Dans les pays de l'Afrique subsaharienne en général et au Mali en particulier, la prise en charge de la malnutrition reste une préoccupation majeure. De nombreux travaux ont aujourd'hui montré que les plantes alimentaires jouent un rôle crucial dans cette prise en charge. Ce travail visait à contribuer à une meilleure connaissance de dix plantes alimentaires très prisées dans la prise en charge de la malnutrition au Mali et particulièrement chez les enfants à travers une revue de la littérature. Il s'agissait de *Adansonia digitata*, *Annona senegalensis*, *Cassia filiformis*, *Dombeya quinqueseta*, *Ficus capensis*, *Nelsonia canescens*, *Opilia amentacea*, *Pterocarpus erinaceus*, *Saba senegalensis* et *Scoparia dulcis*.

Matériel et Méthodes : Une revue systématique de la littérature a été menée en utilisant principalement les bases de données universitaires (PubMed, ScienceDirect et Google Scholar).

Résultats : Les données collectées montrent que toutes les parties (fruits, feuilles, écorces, racines, graines) de ces dix espèces végétales sont utilisées dans la prise en charge de la malnutrition. Pour ces dix plantes, les parties les plus convoitées étaient les feuilles (100%) suivies des écorces et racines (70%) et des fruits (50%). Les feuilles étaient les plus intéressantes quant à leurs teneurs en protéines dont les plus importantes ont été enregistrées chez *P. erinaceus* (15,8-18,51 g/100g), *A. digitata* (8,93-19,77 g/100g) et *O. amentacea* (16,19 g/100g). Ce sont les feuilles de *A. digitata* (26,95-30,50) qui ont présenté les plus importants taux de fibres alimentaires suivis respectivement de celles de *A. senegalensis* (17,6 g/100g) et *O. amentacea* (16,06 g/100g). Dans l'ensemble, les dix plantes alimentaires ont présenté un potentiel énergétique assez élevé de 251,22 kcal/100g pour les feuilles de *S. dulcis* à 800 kcal/100g pour celles de *P. erinaceus*. La littérature révèle que les dix plantes alimentaires sont riches en micronutriments. De façon générale, les feuilles de *O. amentacea* ont présenté les meilleurs taux de calcium (3559,27 mg/100g), Magnésium (675,62 mg/100g), potassium (3590,51 mg/100g) et sodium (243,02 mg/100g). Quant au fer, ce sont les fruits qui ont montré les plus grandes concentrations, avec en tête les fruits de *S. senegalensis* avec 2,51 à 51,16 mg/100g, suivis de ceux de *D. quinqueseta* avec 17 mg/100g. Les différents organes de *P. erinaceus* se sont illustrés par leur contenu en fer (10,67 à 16,13 mg/100g) et en Zinc (7,00-10,44 mg/100g). La littérature révèle aussi que toutes ces espèces alimentaires sont riches en métabolites secondaires (alcaloïdes, composés phénoliques et terpénoïdes) qui sont réputés pour leurs activités biologiques notamment thérapeutiques et antioxydantes.

Conclusion : La richesse en composés nutritifs et bioactifs de ces dix espèces comestibles expliquerait leur implication dans la prise en charge de la malnutrition et des pathologies pouvant l'engendrer. Avec cette double potentialité nutritionnelle et thérapeutique, une conception d'aliments à base de ces plantes pourrait être envisagée afin de contribuer à une meilleure prise en charge de la malnutrition et les pathologies qui y sont associées.

Mots clés : Plantes alimentaires, malnutrition, utilisation traditionnelle, Mali.

Date of Submission: 02-12-2025

Date of Acceptance: 12-12-2025

I. Introduction

La malnutrition continue d'être encore une préoccupation majeure des autorités dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne. Elle peut intervenir de façon directe ou indirecte par l'apport et l'absorption de nutriments par l'organisme. Mondialement, un enfant sur quatre de moins de 5 ans souffre de la malnutrition (Unicef, 2024). Selon l'analyse du Cadre Intégré de Classification de la sécurité alimentaire (IPC, 2024), en

Afrique de l'Ouest la malnutrition aiguë sévère était estimée à 29% et la forme aiguë modérée à 71%. Au Mali, la malnutrition aiguë sévère a connu une augmentation de 26% par rapport aux estimations de IPC (2024). Les troubles de la malnutrition ont de nombreuses répercussions sur la santé des populations. Par exemple, ils peuvent entraîner des retards de croissance, des troubles mentaux notamment chez les enfants de moins de 5 ans et les sujets deviennent vulnérables à des infections récurrentes (EDSM-VI, 2019). Le surpoids et l'obésité sont d'autres conséquences de malnutrition accroissant les risques de certaines maladies telles les maladies cardiovasculaires, le diabète, le cancer et l'arthrose (FAO, 2014).

Pour faire face à ce fléau, les populations maliennes surtout celles vivant en milieu rural, font recours à plusieurs plantes comestibles (Konaré et al., 2022). Cet engouement des populations locales vis-à-vis de ces plantes alimentaires se justifie par la richesse de la flore malienne en ces espèces comestibles sauvages (Kouyate et al., 2020; Diarra et al., 2020; Konaré et al., 2022b). En plus, la littérature rapporte qu'une consommation fréquente et régulière de ces plantes comestibles sauvages permettrait d'éviter et de gérer les séquelles de la malnutrition (Diarra et al., 2020; Konaré et al., 2022b ; Konaré et al., 2023).

C'est pourquoi depuis plusieurs années, des chercheurs maliens ont mené plusieurs investigations sur ces plantes comestibles sauvages impliquées dans la prise en charge de la malnutrition. Ces investigations ont permis de mener des inventaires floristiques (Kouyaté et al., 2020), des études ethnobotaniques (Diarra et al., 2016 ; Konaré et al., 2022b) relatives à ces espèces végétales comestibles. En plus, la table de composition nutritionnelle ainsi que les propriétés thérapeutiques et antioxydantes de certaines de ces plantes ont été démontrées au Mali (Diarra et al., 2020 ; Konaré et al., 2023 ; Traoré et al., 2023).

Cette étude visait à mieux valoriser ces travaux antérieurs à travers une revue de la littérature de dix d'entre ces plantes comestibles locales recensées et utilisées par les populations dans la prise en charge de la malnutrition. Ces plantes étaient : *Adansonia digitata*, *Annona senegalensis*, *Cassytha filiformis*, *Dombeya quinqueseta*, *Ficus capensis*, *Nelsonia canescens*, *Opilia amentacea*, *Pterocarpus erinaceus*, *Saba senegalensis* et *Scoparia dulcis*. A notre connaissance, cette revue littérature sur ces plantes comestibles est une première au Mali et il avait pour objectif de compiler à la fois leurs potentialités nutritionnelles et pharmacologiques.

II. Méthodologie

Conception de l'étude :

Cette revue de la littérature a été conduite en suivant les lignes directrices PRISMA 2020 relatives à la transparence des rapports des revues systématiques (Page et al., 2021).

Déroulement de la recherche littéraire

Sélection des dix plantes alimentaires

L'analyse des travaux scientifiques relatifs aux plantes alimentaires récemment conduits au Malien (Diarra, 2020; Konaré et al., 2022 ; Traoré et al., 2023) combinée aux observations de terrain a permis de sélectionner dix plantes alimentaires très prisées dans la prise en charge de la malnutrition au Mali.

Synthèse des informations sur les plantes sélectionnées

Une recherche systématique a été menée dans les bases de données universitaires et les bibliothèques numériques (PubMed, Scopus, Web of Science, CASSI, Google Scholar, African Journals Online (AJOL), etc.). Les documents consultés incluaient les articles scientifiques, les rapports des organisations nationales et internationales et des mémoires de thèse locaux pertinents pour le sujet. En plus du nom de chacune des dix espèces alimentaires, les principaux mots clés utilisés étaient vertus, propriétés, composition nutritionnelle, systématique, description, utilisation en Médecine traditionnelle, activités biologiques.

Analyse des données

Après la collecte des données, une synthèse narrative a été réalisée pour chaque espèce.

III. Résultats

Présentation des dix plantes alimentaires

A l'issue de la consultation des travaux scientifiques récents au Mali et les enquêtes de terrain conduites sur l'implication des espèces végétales dans la prise en charge de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition au Mali, dix plantes des plus convoitées par les populations locales ont été sélectionnées.

Le **Tableau 1** ci-dessous donne un aperçu descriptif de ces 10 espèces végétales alimentaires.

Tableau 1 : Récapitulatif des dix plantes alimentaires utilisées dans la prise en charge de la malnutrition aumali

N°	Nom scientifique	Parties utilisées	Nom local (Bamankankan)	Famille botanique	Synonymes	Description botanique	Références
1	<i>Adansonia digitata</i> L.	Jeune Feuille, Fruit, Graine, Coque, Fibres	Sira	Malvaceae	<i>Adansonia sphaerocarpa</i> A. Chev.	<i>A. digitata</i> est une plante dont la hauteur mesure de 12 à 18 m avec un grand tronc. Les feuilles sont alternées avec 5 à 7 folioles. Les fruits ont un épicarpe verdâtre et veloutés. Les graines sont nombreuses dans l'endocarpe et ont un multiple usage.	(Aké Assi, 2014; Guindo, 2022a; Guindo, 2022b; Konaré et al., 2022b)
2	<i>Annona senegalensis</i> Pers.	Racine, Sève, Ecorce/Racine, Ecorce/tronc, Fibre, Feuille, Rameau Feuillé, Ecorce/tige, Fruit	Dagani ou Mandé susu	Annonaceae	<i>Annona chrysophyll</i> Boj., <i>Annona senegalensis</i> var. <i>chrysophyll</i> (Boj.), R. Sillans, var. <i>latifolia</i> Oliva, <i>Annona arenaria</i> Thon.	Plante atteignant 4 m de haut, présentant des écorces lisses. Les feuilles sont alternées et les fleurs sont solitaires de couleur verdâtre-jaunâtre. Fruits globuleux, constitués de carpelles charnus avec de petites graines dans un mucilage sucré.	(Arbonnier, 2009)
3	<i>Cassytha filiformis</i> L.	Tige, plante entière, Partie aérienne,	Alogno	Lauraceae		Communément connu sous le nom « Love Vine » en anglais. La plante appartient à la famille des Lauraceae, le genre <i>Cassytha</i> compte 20 espèces. <i>Cassytha</i> est une plante grimpante. Formant de masses tiges filiformes vertes à orangées atteignant 3-8 m de long et poussant sur les hôtes. Les feuilles, sous forme d'écailles, mesurent 1,5-2 mm de long. Les fleurs sont bisexuées et spiculées. Les fruits sont lisses, sphériques et charnus (7 mm de diamètre), avec une seule graine.	(Anarado et al., 2020)
4	<i>Dombeya quinque seta</i> (Delile-Exel)	Feuille	N'tefa	Malvaceae	<i>Dombeya senegalensis</i> Planch.	<i>Dombeya</i> est un arbuste qui mesure environ 5 m de hauteur. Les feuilles sont simples et alternées. Les fleurs bisexuées sont groupées en cymes terminales. Les fruits sont capsulés.	(Toihiri, 2016)
5	<i>Ficus capensis</i> Thunb.	Fruit, Feuille, Racine, Ecorce, Graine	Sérétoro	Moraceae	<i>Ficus</i> sur Forssk, <i>Sycomorus capensis</i> (Thunb.) Miq.	C'est un grand arbre, pouvant atteindre une hauteur de 5 à 12 m et peut aller jusqu'à 35-40 m. Le diamètre du tronc mesure en moyenne 150 cm. L'extérieur de la tige est gris, l'intérieur est verdâtre ou rose. Les feuilles sont spirales et rouge à l'âge jeune. Les fruits de <i>F. capensis</i> sont petits, du vert au pourpre lorsqu'ils sont mûrs.	(Arbonnier, 2009)
6	<i>Nelsonia canescens</i> Lam. Spreng	Feuille, Racine, Fruit	Kononidolo	Acanthaceae	<i>Justicia canescens</i> Lam	C'est une herbe traînante de la famille des Acanthaceae. Sa racine est souterraine et longue, sa tige aérienne s'étend avec beaucoup de feuilles. Plante vivace et rampante à corolle bleue.	(Acharya et al., 2012; Akoëgninou, 2006)
7	<i>Opilia amentacea</i> Roxb	Feuille, Racine	Korogoyi ou Solamin kon	Opiliaceae	<i>Opilia celtidifolia</i>	C'est une plante dont la tige est longue, flexible et grimpante pouvant atteindre 10 m de haut avec des écorces vertes. La feuille pétiolée avec un limbe glabre. Cet arbre pousse dans les broussailles, la savane, et souvent sur	(Burkill, 1985)

						les fourmilières. Ces fruits sont constitués de grosses graines ressemblant à des drupes.	
8	<i>Pterocarpus erinaceus</i> Poir.	Feuille, rameau, Ecorce/tige, Ecorce/tronc, Racine, Rameau/feuill	Guenou	Fabaceae	<i>Pterocarpus adansonii</i> DC, <i>Lingoum erinaceum</i> (poir) Kuntze, <i>Pterocarpus</i>	C'est un arbre qui peut atteindre jusqu'à 15 m de haut. Le fût est droit et cylindrique, exsudant la résine. Ses écorces sont très lamelleuses et noirâtres. Ces feuilles sont alternées à rameau gris et à fleur jaune pâle. Fruit samare plate, porte sur ces deux faces de la graine à poils épineux.	(Arbonnier, 2009)
9	<i>Saba senegalensis</i> (A.DC.) Pihon	Racine, Fruit, Feuille	Zaban	Apocynaceae	<i>Landolphia senegalensis</i> (A. DC.) Kotschy & Peyr., <i>Vahea senegalensis</i> A. DC., <i>Landolphia florida</i> var. <i>senegalensis</i> (A. DC.) Hallier	La plante <i>S. senegalensis</i> , est une espèce de lianes sauvages. Ses fruits sont traditionnellement collectés et vendus sur les marchés. Ils peuvent atteindre 7 à 10 cm de diamètre. A la maturité ces fruits prennent la coloration jaune.	(Aké Assi, 2014) (Konaré et al., 2022b)
10	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Plante entière, Feuille, Racine, Partie Aérienne	Timitimini	Plantaginaceae	<i>Scoparia ternata</i> Forssk ; <i>Capraria dulcis</i> (L), <i>Scoparia grandiflora</i> , <i>Gratiola micrantha</i>	C'est une herbe ramifiée et peut atteindre 60 cm de haut. Elle possède de nombreuses branches avec 1,2 à 5 cm de long et des tiges anguleuses ou nervurées. Les branches portent souvent trois ou quatre feuilles en verticilles et parfois opposées.	(Karjavkar, 2025)

Composition nutritionnelle

Tableau 2 : Teneurs en macronutriments

Plantes alimentaires	Organes utilisés	Fibres (g/100g)	Lipides (g/100g)	Protéines (g/100g)	Glucides totaux (g/100g)	Energies (Kcal/100g)	Sources
<i>A. digitata</i>	Feuilles	26,95-30,50	1,49-3,71	8,93-19,77	64,10-73,53	369,07-866,60	(Ali et al., 2019 ; Esmaeil et al., 2024; Diarra et al., 2020; Guindo et al., 2022a)
<i>A. senegalensis</i>	Graines	17,6	24,00	8,80	25,3	387,60*	(Yisa et al., 2010)
<i>C. filiformis</i>	Plante entière	7,80	2,39	10,85	59,56	318,75*	(Morah et al., 2025)
<i>D. quinquesta</i>	Fruits	6,3	0,1	6	78,2	350,30*	(Arbonnier, 2004; Toihiri, 2016)
<i>F. capensis</i>	Feuilles	4,00-4,77	1,80-1,83	1,47-6,31	73,77	325,16-346,33*	(Achi et al., 2017 ; Uzoekwe et Mohammed, 2015)
<i>N. canescens</i>	NT	NT	NT	NT	NT	NT	
<i>O. amentacea</i>	Feuilles	16,06	2,68	16,19	38,23	2731,93*	(Emmanuel et al., 2011)
<i>P. erinaceus</i>	Feuilles Ecorces de tronc Racines	12,96-26,0 25,6 18,5	3,5 NT NT	15,8-18,51 5,11 4,33	46,2 38,0 37,2	266-800 NT NT	(Sanon, 2007; John, 2024; Alagbe et al., 2024)
<i>S. senegalensis</i>	Fruits	0,18	0,81-04,60	0,32-5,24	59,93-62,63	315,21	(Kouakoua et al., 2021 ; Konare et al., 2022a)
<i>S. dulcis</i>	Feuilles	3,3-3,7	0,060	0,01723	61-71	251,22-292,02*	(Christi et Senthamarai, 2015) ((Ahmed et al., 2022)

Légende : NT : Non trouvé

*Données calculées à partir des valeurs de lipides, protéines et glucides tirées de la littérature en utilisant la formule d'Atwater : %Pouvoir énergétique = [(% lipides x 9 kcal) + (% protéines x 4 kcal) + (% glucides x 4 kcal) + (% fibres x 2 kcal)](Merrill et al., 1955)

Les résultats issus de la littérature montrent que les teneurs en macronutriments variaient selon les plantes et selon les parties utilisées. Les teneurs en fibres ont varié de 0,18 à 30,50 g/100 g respectivement pour *S. senegalensis* (fruits) et *A. digitata* (Feuilles). Pour les lipides, les teneurs variaient de 0,060 à 24,00 (g/100 g) respectivement pour *S. dulcis* (feuilles) et *A. senegalensis* (graines). Les plus grandes teneurs en protéines ont été enregistrées dans les feuilles de *P. erinaceus* (15,8-18,51 g/100 g), *O. amentacea* (16,19 g/100 g) et celles de *A. digitata* (8,93-19,77 g/100 g). La valeur énergétique de ces plantes alimentaires a varié de 251,22 kcal/100g pour les feuilles de *S. dulcis* à 866,60 kcal/100g pour celles de *A. digitata*.

Tableau 3 : Teneurs en micronutriments

Plantes alimentaires	Parties utilisées	Calcium (mg/100g)	Magnésium (mg/100g)	Potassium (mg/100g)	Phosphore (mg/100g)	Sodium (mg/100g)	Zinc (mg/100g)	Fer (mg/100g)	Nickel (mg/100g)	Cobalt (mg/100g)	Sources
<i>A. digitata</i>	Feuilles	1,52-2140	20,6-96,30	406,67-470	NT	41-126,67	0,002-833,33	0,022-198	0,004	0,001	(Esmail et al., 2024; . Diarra et al., 2020; Guindo, 2022a)
<i>A. senegalensis</i>	Graines	1,35	0,24	0,47	NT	NT	0,48	1,80	NT	NT	(Yisa et al., 2010)
<i>C. filiformis</i>	Feuilles, plante entière	0,0052-0,0843	0,0144-0,0069	0,0060-0,0008	NT	0,0051-0,0070	0,0001-0,0004	0,165-0,0012	0,0027	0,0004	(Ambi et al., 2017; Morah, 2025)
<i>D. quinqueveta</i>	Fruits	260	130		NT	NT	2,1	17	NT	NT	(Arbonnier, 2004); (Toihiri, 2016)
<i>F. capensis</i>	Feuilles	1,86 - 2,640	1,92 - 2,38	0,72	0,16	0,17	2,84-0,029	1,89	0,00001	NT	(Ambi et al., 2017; Uzoekwe, et Mohammed, 2015)
<i>N. canescens</i>		NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	
<i>O. amentacea</i>	Feuilles	3559,27	675,62	3590,51	163,02	243,02	3,47	15,65	NT	NT	(Emmanuel et al., 2011)
<i>P. erinaceus</i>	Feuilles Ecorces de tronc Racines	108,690,60 91,55	12,519,93 8,90	39,730,2 30,0	60,3840,11 43,80	25,219,6 18,4	10,447,55 7,00	16,1311,00 10,67	NT	1,161,11 1,00	(Alagbe et al., 2024)
<i>S. senegalensis</i>	Fruits	29,19-268,20	25,71-27,40	148,31-294,90	1274,50-1745	3,84-4,45	0,08-0,397	2,51-51,16	7,90810 ⁻⁵ -54,90	NT	(Kouakoua et al., 2021; Konare et al., 2022a)
<i>S. dulcis</i>	Feuilles	0,304	0,077	NT	NT	0,028	0,00052	0,011	NT	NT	(Christi et Senthamarai, 2015)

* NT : Non Trouvé.

Les teneurs en micronutriments des différentes parties des dix espèces comestibles sont indiquées dans le **Tableau 2**. Ces minéraux ont des teneurs variables selon les espèces et les parties utilisées. Globalement, les feuilles de l'espèce *O. amentacea* se sont révélées être les plus riches en calcium (3559,27 mg/100g), en Magnésium (675,62 mg/100g), en potassium (3590,51 mg/100g) et en sodium (243.02 mg/100g). Par contre ce sont les fruits qui se sont illustrés avec les taux de fer, notamment ceux de *S. senegalensis* avec des taux variant de 2,51 à 51,16 mg/100g, suivis de ceux de *D. quinqueveta* avec 17 mg/100g. On note également des taux appréciables en fer (10,67 à 16,13 mg/100g) et en Zinc (7,00-10.44 mg/100g) au niveau des différents organes de *P. erinaceus*.

La **Figure 1** illustre les fréquences d'utilisation des différentes parties des plantes investiguées.

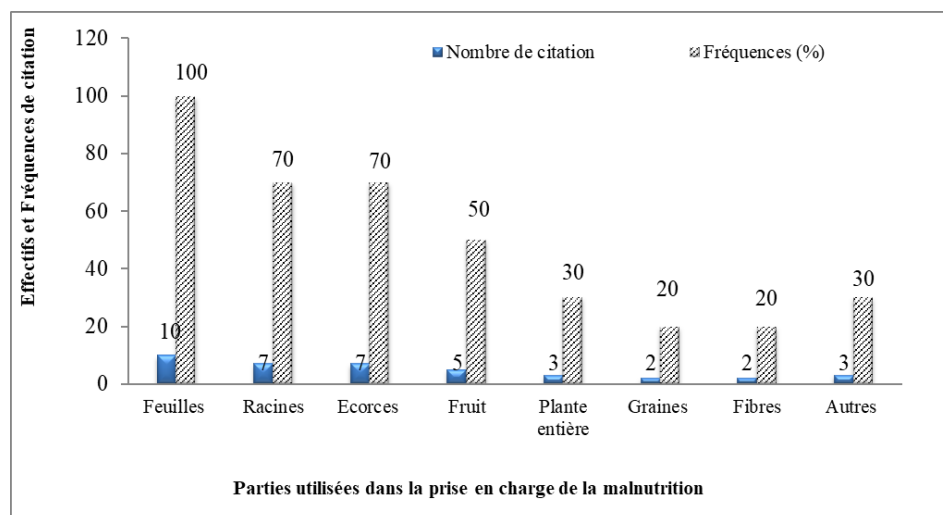


Figure 1 : Fréquences des différentes parties utilisées des plantes

Les données de cette **Figure 1** montrent que toutes les parties de ces plantes alimentaires sont utilisées dans la prise en charge de la malnutrition avec une prédominance des feuilles (100%) suivies des racines (70%) et écorces (70%). Curieusement les fruits occupent la 4^{ème} position avec une fréquence de citation de 50%.

Propriétés, Usages et Composition

A. digitata

Toutes les parties du baobab (feuilles, écorces, racines, pulpe et graines) sont utilisées en Afrique et ont des vertus médicinales et nutritionnelles (Guindo, 2022b).

Utilisations Traditionnelles

La pulpe de baobab est utilisée dans la prise en charge de la malnutrition (Diarra et al., 2020). Les feuilles d'*A. digitata* sont utilisées dans le traitement de paludisme en Sierra Leone, de fièvre au Kenya, des maux de dents au Burkina Faso (Bellary et al., 2021b). L'extrait aqueux de la pulpe ou des graines trempées dans l'eau et la décoction sont utilisés comme hydratant en cas de diarrhée et de dysenterie (Bellary, 2021).

Données Pharmacologiques

Le baobab présente des propriétés antioxydantes, anti-inflammatoires, analgésiques, antipyrétiques, antidiarrhéiques et antidysentériques (Kaboré et al., 2011). Cependant, la même source signala la présence d'antinutriments (phytates, tanins et inhibiteurs de protéase). Mais fort heureusement, des études ont rapporté que les techniques de transformation pourraient réduire ou les taux de ces antinutriments.

Données phytochimiques

L'étude phytochimique de fruit de *A. digitata* a révélé une richesse en composés bioactifs. Parmi eux, on retrouve des taux élevés de :

- procyanidine B2 (533,30 mg/100g),
- polyphénols totaux (702,39 mg/100g)
- tanins condensés (336,33 mg/100g),
- tanins hydrolysables (237,63 mg/100g),
- Acide gallique (68,54 mg/100g).

D'autres composés tels que l'épicatéchine-3-gallate (9,98 mg/100g), la caféine (0,87 mg/100g), et des caroténoïdes totaux (0,29 mg/100g) sont également présents (Yang et al., 2020; Tembo, 2016).

Antinutriments

Certaines parties contiennent des antinutriments tels que les phytates (2,6 mg/100g) et d'inhibiteurs de protéase (5,9 mg/100g). Néanmoins les techniques de transformation (comme le trempage et la cuisson) sont efficaces pour réduire significativement ces composés, améliorent ainsi la sécurité et la disponibilité des nutriments (Kaboré et al., 2011)

A. senegalensis

Utilisations traditionnelles

Presque toutes les parties de *A. senegalensis* sont utilisées (Ouattara, 2005). Par exemple :

- Les racines sont exploitées pour lutter contre certaines maladies telles que la blennorragie, la dysenterie, l'onchocercose, la schistosomiase ;
- la sève est utilisée pour lutter contre la diarrhée et les troubles gastro-intestinaux
- Les écorces de racine sont utilisées comme vermifuge ;
- Les écorces de tronc rentrent dans la lutte contre la stérilité, facilitent la lactation.
- Les fibres sont utiles contre la morsure de serpent ;
- La poudre des feuilles grillées traite les plaies et les feuilles fraîches sont utilisées contre la dysenterie. La décoction du mélange des feuilles de *Annona* avec celle des feuilles de *Guiera senegalensis* et de *Mangifera indica*, est utilisé dans le traitement traditionnel du VIH et le SIDA. En plus les rameaux feuillés sont appliqués pour traiter l'hémorragie.

Données Pharmacologiques

Des travaux ont montré que les feuilles et les écorces de cette espèce présentent aussi des activités antioxydantes avec des pourcentages d'inhibition de radicaux DPPH variant de 89,36 - 95,06 % (Diallo et al., 2024).

Les tests au carraghénane et au dextran ont révélé des propriétés analgésiques et anti-inflammatoires périphériques à des IC_{50} de 57,14-59,80 % pour 200 mg/kg de poids corporel (Kousoube et al., 2024).

Données Phytochimiques

Les feuilles d'*A. senegalensis* ont révélé la présence d'alkaloïdes, de flavonoïdes, de polyphénols, de stéroïdes, de glycosides cardiaques, d'hydrates de carbone, de tanins, de saponines et de terpénoïdes. (Tukur et al., 2020).

Données Toxicologiques

Une toxicité a été révélée chez des souris (DL₅₀ à 1296 mg / kg) avec les écorces de racines. Par contre, les écorces de tige ont montré une absence de toxicité jusqu'à 5000 mg /kg (Okoye et al., 2010).

C. filiformis

Utilisations traditionnelles

Cette espèce est réputée avoir des effets positifs dans la prise en charge traditionnelle de nombreuses maladies telles que la gonorrhée, l'ulcère, l'hépatite (Ahoton et al., 2021), la trypanosomiase, le cancer (Hoetet al., 2004). En plus, l'espèce est utilisée comme purgative (Ahoton et al., 2021). La décoction de la tige feuillée permet de gérer les accouchements difficiles (Adomou et al., 2012).

La plante est également utilisée dans le cadre de traitement des hémorragies du diabète et des troubles hépatiques (Nazar et al., 2019).

Données Phytochimiques

La présence de certains composés a révélé : composés phénoliques, hydrates de carbone, glycosides et une grande quantité de protéines par le test préliminaire (Dhanalakshmi et al., 2012).

Données pharmacologiques

Les travaux menés par (Nwaehujor et al., 2021) ont montré que les extraits de cette plante présentent des propriétés antioxydantes et hypoglycémiantes.

Données Toxicologiques

Les extraits éthanoliques et aqueux de la plante entière de *Cassytha* ont révélé l'absence de toxicité notoire chez les animaux testés (Ahoton et al., 2021). Ce qui donne une certaine assurance quant à l'exploitation de l'espèce par les populations locales pour des fins nutritionnelles et thérapeutiques.

D. quinqueseta

Les travaux de (Toihiri, 2016) ont rapporté de nombreuses propriétés attribuées à *D. quinqueseta* en Afrique. Par exemple, ses racines sont impliquées dans le traitement de la fièvre, ses écorces de tige dans la prise en charge des morsures de serpent et des troubles gastriques et les feuilles dans le traitement des étourdissements.

F. capensis

Utilisations traditionnelles

Dans la littérature les extraits de *F. capensis* sont utilisés dans plusieurs pays africains pour traiter l'infertilité féminine et l'hypogalactie (Alexis et al., 2023; Togola et al., 2023).

Données Pharmacologiques

Les feuilles de *F. capensis* ont révélé de source prometteuse dans la lutte contre le paludisme ((Tinuade et al., 2025). Selon Uzoekwe et Mohammed (2015), les feuilles de *F. capensis* sont utilisées comme désinfectant et interviennent dans le traitement de l'amygdalite, des douleurs ophtalmiques, gastriques. La présence de certains composés bioactifs encourage l'utilisation de l'espèce dans le traitement des problèmes cardiaques, antimicrobiens, anti-inflammatoires, anti-diarrhéiques, antiallergiques et anticancéreux. Le ficus s'est montré comme une drogue ayant des propriétés antimicrobiennes, antioxydantes (Esiebo et al., 2018).

Données phytochimiques

Le fruit de ficus est constitué métabolites secondaires : d'alcaloïdes, de Saponosides, de résines, de flavonoïdes, de glycosides cardiaques, de tanins. Des minéraux tels que le Fer, le calcium, le potassium. La présence de vitamines A, complexe B, C, E, D, K et caroténoïde a été révélé dans les feuilles de *F. capensis* (Achi et al., 2017) .

Données toxicologiques

Pas d'effets indésirables chez les souris (Eluka et al., 2015).

N. canescens

Utilisations traditionnelles.

La racine est utilisée par les tradithérapeutes pour le traitement de plusieurs affections inflammatoires et douloureuses, surtout dans le cas d'arthrite (Mohaddesi et al., 2015).

Données Pharmacologiques

Les feuilles de *N. canescens* a révélé certaines potentialités : hypoglycémiques et hypolipidémiques pouvant réduire efficacement la progression du stress oxydatif chez les diabétiques (type 2) induits par l'alloxane.

La cytotoxicité variant de $IC_{50} = 21,72 \pm 0,08 - 25,30 \pm 0,44 \mu\text{g/mL}$ a été démontré contre les cellules cancéreuses HeLa et SiHa, (Ouattara, 2005).

Données Phytochimiques

La présence de polyphénols et de flavonoïdes, des activités antioxydante et antidiabétique a été révélée dans les feuilles de *Nelsonia* (Daniel et al., 2022 ; Nabèrè et al., 2013)

O. amentacea

Utilisations Traditionnelles

La décoction de racines et feuilles a des propriétés purgatives et diurétiques et est utilisée dans le traitement de l'œdème, la lèpre, constipation, l'anorexie, la cirrhose du foie et la jaunisse et la méningite (Malgras, 1992). Au Mali et au Bénin, les feuilles et les écorces de la tige sont utilisées respectivement contre la jaunisse (Soumaré, 2012) et l'hépatite B et C (Guinnin et al., 2015).

Données Pharmacologiques

Il a été montré par une étude que l'espèce stimule l'appétit et l'immunité et est exploité au Mali dans le cadre de traitement des plaies (Youl et al., 2024).

Table 4 : Potentiel antioxydant des extraits de feuilles d'*O. amentacea* (Boly et al., 2023)

Tests antioxydants	Trolox (Standard)	Décoction	Macération
DPPH (mg/mL)	0,0064	0,51	0,43
ABTS (mg/mL)	0,0029	0,01	0,009
FRAP (mol AAE/g)	-	589,34	664,90
LPO (% inhibition)	75,42	24,22	29,59

Données Toxicologiques

Isabelle et al. (2022) ont mentionné que les feuilles de *O. amentacea* sont sans effet toxique sur le tissu sanguin, et les reins à la dose de 2000 mg/kg .Par contre une toxicité sélective sur les cellules cancéreuses du foie a été rapportée (Youl et al., 2024). L'espèce est aussi connue pour ses propriétés antioxydantes (Youl et al., 2024).

P. erinaceus

Utilisations traditionnelles

Les travaux de Segla et al. (2015) ont rapporté de nombreux usages thérapeutiques des attribués aux feuilles de *P. erinaceus*. Elles sont utilisées dans le traitement des plaies intestinales, de la folie, des maux de ventre, du paludisme. En tant que complément alimentaire, les feuilles sont aussi utilisées comme vermifuge et galactogène.

Données Pharmacologiques

Quant aux racines, elles possèdent des propriétés antifongiques et sont utilisées dans le traitement de l'anémie, la constipation, les œdèmes, les maux de ventre, les hémorroïdes, les règles douloureuses. La teigne, les morsures de serpent, les troubles liés à la dentition et la gale sont traitées traditionnellement par la sève. Des travaux réalisés ont montré que les écorces de tige sont dotées d'activités antibactériennes à travers leurs effets inhibiteurs sur différentes souches bactériennes (*Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* et *Staphylococcus aureus*). Ces écorces de tige sont aussi douées de capacités de réduction des radicaux DPPH dénotant ainsi leurs propriétés antioxydantes (Patrick et al., 2016).

Données Phytochimiques

La présence de protéines, de vitamines a été révélé dans les feuilles de l'espèce.(Ahmed et al., 2017).

Données Toxicologiques

Cadmium, Plomb et Nickel n'ont pas été détectés chez *P. erinaceus*.(Ahmed et al., 2017; Ouédraogo , , 2012)

S. senegalensis

Utilisation traditionnelles

Les racines sont utilisées dans la lutte contre la blennorragie, la douleur lors de l'accouchement (Youghbaré-Ziébrou et al., 2016). Les feuilles associées à ceux des écorces du tronc traitent la dysenterie et les intoxications alimentaires

Données Pharmacologiques

Préparées sous forme décoctée, ses feuilles sont exploitées dans le traitement traditionnel de la diarrhée, la malnutrition, des plaies internes et de la fièvre (Traoré et al., 2023). De nombreuses propriétés pharmacologiques (anti-inflammatoires, antidiabétiques, antibactériennes et antiparasitaires) leur sont également attribuées. Ces fruits sont aussi reconnus pour être de sources potentielles d'agents d'antioxydants (Keita et al., 2020; Konaré et al., 2023).

Données Phytochimiques

De nombreuses études réalisées au Mali sur les fruits de l'espèce ont vanté sa richesse en composés bioactifs (polyphénols, flavonoïdes, caroténoïdes, etc.) (Konaré et al., 2022a; Konaré et al., 2023 ; Keita et al., 2020). Les minéraux (Fe, Zn, Mg, Ca et K), et les vitamines (A et C) ont été révélés dans les fruits, pulpe et coques de *S. senegalensis*. ((Tiendrebeogo et al., 2020; Kouakoua et al., 2021)

S. dulcis

Utilisations traditionnelles

Des travaux scientifiques mentionnent aussi l'utilisation de *S. dulcis* dans le traitement de la maladie d'Alzheimer ou d'autres maladies caractérisées par un déficit cholinergique (Chana et al., 2022). *S. dulcis* peut contribuer éventuellement à la lutte contre l'anémie. *Scoparia* est utilisé pour traiter certaines maladies comme le diabète, l'hypertension(Aysha Reem et al., 2020) La plante est utilisée aussi pour tonifier l'équilibre, et le bien-être ((Mishra et al., 2013).

Données Pharmacologiques

La littérature a rapporté la présence de plusieurs composés phytochimiques au niveau des différentes parties de *S. dulcis* leur conférant ainsi des propriétés antimicrobiennes, antioxydantes et anticancéreuses (Riasat-ul-Islam et al., 2015 ; Danjuma et al., 2025;Jiang et al., 2021). Des expériences réalisées avec les extraits de *S. dulcis* ont permis d'enregistrer une réduction de la glycémie à jeun, une augmentation du taux d'insuline plasmatique et une stimulation de la sécrétion d'insuline (Jiang et al., 2021; Mishra et al., 2013) et une inhibition de la β -glucosidase, enzyme impliquée dans la glycogénolyse (Pamunuwa et al., 2016). Ces données prouvent à suffisance que cette espèce pourrait être un levier important dans l'amélioration de la prise en charge du diabète.

Données Phytochimiques

Scoparia dulcis est constitué de terpénoïdes, de flavonoïdes, de stéroïdes de glycosides et présente de diverses propriétés ((Paul et al., 2017).

Données Toxicologiques

L'absence de ces métaux lourds ont été révélés: mercure, plomb, cobalt, nickel, arsenic et cadmium par spectre d'absorption atomique(Christi et Senthamarai 2015).

IV. Conclusion

Cette revue littéraire a permis de démontrer que les dix plantes alimentaires sont des sources potentielles de macronutriments et de micronutriments. Elles contiennent aussi divers groupes de composés bioactifs (métaboliques secondaires) qui sont doués de propriétés nutritionnelles et pharmacologiques. Avec leur richesse en nutriments et en composés bioactifs, ces plantes comestibles seraient de potentiels candidats pouvant contribuer efficacement à l'amélioration de la prise en charge des carences nutritionnelles et des pathologies associées. Cette synthèse des données collectées sur ces dix plantes alimentaires pourrait servir de base solide aux agro-industries et chercheurs pour la conception d'aliments à base de ces plantes.

References

- [1]. Abdulrazaq Tukur , Nasiru Malan Musa, H. A. B. And N. A. S. (2020). Determination Of The Phytochemical Constituents And Antifungal Properties Of *Annona Senegalensis* Leaves (African Custard Apple). 11(1), 16–24.
- [2]. Acharya, R., Padiya, R. H., Patel, E. D., Rudrapa, H. C., Shukla, V. J., & Chauhan, M. G. (2012). Pharmacognostical Evaluation Of Leaf Of Bada Rasna [*Nelsonia Canescens* (Lam .) Spreng .; Acanthaceae]. 31(4), 2–5. <https://doi.org/10.4103/0257-7941.107359>
- [3]. Achi, N. K., Onyeabo, C., Ekeleme-Egedigwe, C. A., & Onyeonula, J. C. (2017). Phytochemical , Proximate Analysis , Vitamin And Mineral Composition Of Aqueous Extract Of *Ficus Capensis* Leaves In South Eastern Nigeria. 7(03), 117–122. <https://doi.org/10.7324/JAPS.2017.70319>
- [4]. Adomou AC, Yedomonhan H, D. B., & Legba SI, Oumoru M, A. A. (2012). Etude Ethnobotanique Des Plantes Médicinales Vendues Dans Le Marché d'Abomey- Calavi Au Bénin. Int. J. Biol. Chem. Sci, 6(2), 745–772. <https://doi.org/http://ajol.info/index.php/ljbc>
- [5]. Ahmed, R., Ibrahim, H., Yakubu, M. I., & Dickson, P. B. (2022). Phytochemical And Anti-Inflammatory Studies On Methanol Leaf Extract Of *Scoparia Dulcis* Linn. African Journal Of Biomedical Research, 25(2), 257–260.
- [6]. Ahmed, M. U., Modibbo, A. A., Zaruwa, M. Z., & Sudi, I. Y. (2017). Phytochemical And Nutrient Composition Of *Pterocarpus Erinaceus* Stem Bark. 19(2), 1–6. <https://doi.org/10.9734/IJBCRR/2017/36546>
- [7]. Ahoton, D., Assogba, M. F., Chodaton, M. D., Chikani, E., Ladekan, Y., Moudachirou, M., & Gbenou, D. (2021). Phenolic Compounds ' Dosage And Antioxidant Activities Of Ethanolic And Aqueous Extracts Of *Cassytha Filiformis* ' Linne (Lauraceae) Lianas Saprophyte Of *Melaleuca Quinquenervia* (Cav .) ST Blake Myrtaceae. 6(2), 94–104.
- [8]. Aké Assi, L. (2014). Quelques Plantes Alimentaires De Cueillette De l'Afrique De l'Ouest (NEI-CEDA (Ed.); NEI-CEDA). Abidjan, Côte d'Ivoire, 1-139p.
- [9]. Akoègninou, A. (2006). Flore Analytique Du Bénin (L. J. G. Van Der M. A. Akoègninou, W.J. Van Der Burg (Ed.)).
- [10]. Alagbe, J. O., Shittu, M. D., Adesina, A. Y., Grace, C. J., Cincinsoko, K. M., Oluwafemi, B. S., Erikanobong, E. (2024). Alagbe, J. O., Shittu, M. D., Adesina, A. Y., Grace, C. J., Cincinsoko, K. M., Oluwafemi, B. S., Erikanobong, E. Agricultural And Biological Research, 1(1), 32–41. <https://doi.org/https://doi.org/10.14295/Cerrado.V1i1.562>
- [11]. Alexis, O. R., Alfred, O. R., Basile, T., Balé, B., & Assita, S. L. (2023). The Use Of *Ficus Capensis* Thunb (Moraceae) In African Traditional Medicine Against Female Infertility And Hypogalactia : Literature Review. 12(10), 1–8.
- [12]. Ali, O., Ibrahima, C., Koffi, N. E., Anin, L. A., & Amissa, A. (2019). Composition Phytochimique , Nutritionnelle Et Activité Antioxydante Des Feuilles De Baobab De Côte D ' Ivoire. 14391–14399.
- [13]. Ambi, A. A., Nuru, G. F., Mora, A. T., & Ahmad, A. (2017). Pharmacognostic Studies And Elemental Analysis Of *Cassytha Filiformis* Linn. 9(August), 131–137. <https://doi.org/10.5897/IJPP2017.0448>
- [14]. Anarado, CE; Anarado, CJO; Umedum, NL; Chukwubueze, FM And Anarado, I., & Abstract. (2020). Phytochemical And Antimicrobial Analysis Of Leaves Of *Bridelia Micrantha* , *Cassytha Filiformis* , *Euphorbia Hirta* And *Securinega Virosa*. 9(3), 581–587.
- [15]. Arbonnier, M. (2004). Trees, Shrubs And Lianas Of West African Dry Zones.
- [16]. Arbonnier, M. (2009). Arbres, Arbustes Et Lianes Des Zones Sèches d'Afriques De l'Ouest (3ème Ed). Quae, Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris, France, 573p
- [17]. Aysa Reem T P*, R V Celestin Baboo, Shijikumar P S, Sirajudheen M K, S. A. (2020). A Review On *Scoparia Dulcis* Linn. Human Journals, 19(3).
- [18]. Bellary, S.; Kyrou, I.; Brown, J.E.; Bailey, C. . (2021a). Type 2 Diabetes Mellitus In Older Adults: Clinical Considerationbs And Management. Nat. Rev. Endocrinol, 17(534–548).
- [19]. Bellary, S.; Kyrou, I.; Brown, J.E.; Bailey, C. . (2021b). Type 2 Diabetes Mellitus In Older Adults: Clinical Considerations And Management. Nat. Rev. Endocrinol., 17(534–548).
- [20]. Boly, R., Gilchrist, A., Boly, L., Leila, W., Esther, M., Traoré, K. T., Kaboré, B., Youl, O., Sawadogo, L., & Nitiéma, M. (2023). Anti-Inflammatory And Antioxidant Properties Of The Aqueous Extracts Of The Leaves Of *Opilia Amentacea* (Opiliaceae). 329–347. <https://doi.org/10.4236/Pp.2023.149021>
- [21]. Burkill, H. M. (1985). The Useful Plants Of West Tropical Africa. Royal Botanic Gardens, Kew, 1.
- [22]. Chana, N., Aiebchun, T., Pinwanit, P., & Hiranrat, A. (2022). The Protective Role Of *Scoparia Dulcis* Linn . In Alzheimer ' S Disease. 19(2).
- [23]. Christi, V. E. Ida; Senthamarai, R. (2015). Qualitative And Quantitative Pharmacognostical Studies On *Scoparia Dulcis* Linn Leaf. International Journal Of Pharmacy Pharmaceutical Research, 3(1).
- [24]. Daniel, A. I., Gara, T. Y., Ibrahim, Y. O., Muhammad, F. M., Salisu, F. E., & Tsado, R. (2022). Pharmacological Research -

- Modern Chinese Medicine In Vivo Antidiabetic And Antioxidant Activities Of Chloroform Fraction Of *Nelsonia Canescens* Leaf In Alloxan-Induced Diabetic Rats. *Pharmacological Research - Modern Chinese Medicine*, 3(May), 100106. <https://doi.org/10.1016/J.Prmcm.2022.100106>
- [25]. Danjuma, K., Abdu, K., Lawan, I., Jibrin, M., Amayindi, M., Activity, A., Plants, M., & Screening, P. (2025). Phytochemicals Screening , Antioxidant And Antimicrobial Capacity Of The Leaf Extracts Of *Scoparia Dulcis*. 3(2), 57–65.
 - [26]. Dhanalakshmi, P., Sagadevan, E., A, J. P. P., Kommana, C. S., M, R. R., Aroumougame, S., Arumugam, P., Mohamad, U. J., & Mathivanan, N. (2012). Phytochemical Screening And In Vitro Antioxidant Potential Of *Cassytha Filiformis*. 5(1), 1–7.
 - [27]. Diallo, D., Dramé, A., Niang, L., Badock, E., Diallo, I., Sow, S., & Ayessou, N. (2024). Phytochemical Screening And Antioxidant Activity Of $Annona Senegalensis$ Extracts (Leaves And Stem Bark) Collected From Three Regions Of Senegal. *Advances In Biochemistry*, 12(3), 105–111. <https://doi.org/10.11648/J.Ab.20241203.13>
 - [28]. Diarra, N. (2020). Potentiel Nutritionnel Et Composition Phytochimique De Quinze Plantes Alimentaires Sauvages Utilisées Comme Légumes Feuilles Au Mali. *International Journal Of Innovation Scientific Research And Review*, Vol. 02(Issue 10), .459-463 Pp.
 - [29]. Diarra, N., Togola, A., Denou, A., Willcox, M., Daou, C., & Diallo, D. (2020). Etude Ethnobotanique Des Plantes Alimentaires Utilisées En Période De Soudure Dans Les Régions Sud Du Mali. *International Journal Of Biological And Chemical Sciences*, 5(1), 184–197. <https://doi.org/10.1051/Fruits>
 - [30]. EDSM-VI. (2019). Institut National De La Statistique (INSTAT), Cellule De Planification Et De Statistique, Secteur Santé-Développement Social Et Promotion De La Famille (CPS/SS-DS-PF), Et ICF. Sixième Enquête Démographique Et De Santé Au Mali 2018. Indicateurs Clés. Instat, CPS/SS-DS-PF, Et ICF (International Coaching Federation), Bamako, Mali, Et Rockville.
 - [31]. Eluka P, Nwodo F, Akahp, O. C. (2015). Antiulcerogenic And Antioxidant Properties Of The The Aqueous Leaf Extract Of *Ficus Capensis* In Wistar Albino Rats. *Merit Res J Med Med Sci.*, 3(1), 22–26.
 - [32]. Emmanuel, T. V., Njoka, J. T., Catherine, L. W., & Lyaruu, H. V. (2011). Nutritive And Anti-Nutritive Qualities Of Mostly Preferred Edible Woody Plants In Selected Drylands Of Iringa District, Tanzania.
 - [33]. Esievo, K. B., Anthony, S. O., Fatokun, O. T., & Kunle, O. F. (2018). *Ficus Capensis* Thumb . (Moraceae): Review Of Its Ethnomedicinal Uses , Pharmacological Activities And Phytochemical Constituents. 12(3), 1–7. <https://doi.org/10.9734/ACRI/2018/39495>
 - [34]. Esmacil, A. A. M., Mozzon, M., Dawod, A. B. A., Omaina, E., Mustafa, A., Mukarram, S. A., Elobeid, T., & Bela, K. (2024). Evaluation Of The Nutritional Impact Of Baobab Leaves (*Adansonia Digitata* L .) As A Dietary Intervention To Combat Nutrient Deficiencies And Poverty-Related Health Problems. 16(4340). <https://doi.org/10.3390/Nu16244340>
 - [35]. FAO. (2014). L'état De L'insécurité Alimentaire Dans Le Monde EN BREF. Édition 2014.
 - [36]. Guindo, F. (2022a). Influence Des Types De Coupe Sur Les Caractéristiques Physico-Chimiques Et Organoleptiques Des Feuilles De Baobab.
 - [37]. Guindo, F. (2022b). Inventory Of Local Practices Of Use And Conservation Of Baobab Products In Two Regions Of Mali. 11(1), 21–34. <https://doi.org/10.5296/Jfs.V11i1.20464>
 - [38]. Guindo, F., Konaré, M. A., Daou, C., & Kouyaté, A. M. (2022). Influence Des Types De Coupe Sur Les Caractéristiques Physico-Chimiques Et Organoleptiques Des Feuilles De Baobab [Effect Of The Types Of Cut On The Physicochemical And Organoleptic Characteristics Of Baobab Leaves]. 34(2), 170–177.
 - [39]. Guinnin, F.D.F.; Sacramento, T.I.; Sezan, A.; Ategbo, J.-M. (2015). Etude Ethnobotanique Des Plantes Médicinales Utilisées Dans Le Traitement Traditionnel Des Hépatites Virales B Et C Dans Quelques Départements Du Bénin. *Int. J. Biol. Chem. Sci.*, 2015(9), 1354–1366. <https://doi.org/10.4314/Ijbc.V9i3.20>
 - [40]. Ignace, K., Da, F. L., Sawadogo, P., Tindano, B., Soudré, A., & Bayala, B. (2024). Evaluation Of The Analgesic And Anti-Inflammatory Activities Of *Annona Senegalensis* Pers. (Annonaceae) Leaves Aqueous Extract In Rats And Mice. *Journal Of Drug Delivery And Therapeutics*, 14(6), 23–30. <https://doi.org/10.22270/Jddt.V14i6.6629>
 - [41]. IPC. (2024). Analyse IPC De La Malnutrition Aiguë, Juin 2024 - Mai 2025.
 - [42]. Isabelle, S. T., Félix, G. F. D., Machioud, S. M., & Jean-Marc, A. (2022). Toxicological Effects Of *Opilia Amentacea* Roxb , A Medicinal Plant Used In Traditional African Medicine. 11(6), 391–396. <https://doi.org/10.31254/Phyto.2022.11603>
 - [43]. Jiang, Z., Sung, J., & Wang, X. (2021). A Review On The Phytochemistry And Pharmacology Of The Herb *Scoparia Dulcis* L . For The Potential. 31235–31259. <https://doi.org/10.1039/D1ra05090g>
 - [44]. John, A. O. (2024). Open Access *Pterocarpus Erinaceus* Leaf Extracts Phytochemical Composition And Its Effect On Growth Performance And Intestinal Microbial Population Of Weaned Rabbits.
 - [45]. Kaboré, D., Sawadogo-Lingani, H., & Diawara, B. (2011). A Review Of Baobab (*Adansonia Digitata*) Products : Effect Of Processing Techniques , Medicinal Properties And Uses. 5(16), 833–844.
 - [46]. Karjavkar, N. (2025). Review On *Scoparia Dulcis*. *World Journal Of Pharmaceutical Research*, 14(9). <https://doi.org/10.20959/Wjpr20259-36438>
 - [47]. Keita S, Wele M, Cisse C, Togola I, Diarra N, B.-M. L. 2020. (2020). Phytochemistry And Biological Activities Of Leaves And Pulp Extracts From *Ziziphus Mauritiana* (Lam.) Collected In Mali. *Journal Of Advances In Biology & Biotechnology*, 23(1), 1–10. <https://doi.org/10.9734/JABB/2020/V23i130133>
 - [48]. Konare, M. A., Cisse, C., Diarra, N., Somda, M. K., Wele, M., & Sanogo, R. (2022). Nutritional Composition Of Four Underexploited Wild Fruits In Mali. *Food And Nutrition Sciences*, 13(01), 26–40. <https://doi.org/10.4236/Fns.2022.131004>
 - [49]. Konaré, M. A., Condurache, N. N., Togola, I., Păcularu-Burada, B., Diarra, N., Stănciuc, N., & Răpeanu, G. (2023). Valorization Of Bioactive Compounds From Two Underutilized Wild Fruits By Microencapsulation In Order To Formulate Value-Added Food Products. *Plants*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/Plants12020267>
 - [50]. Konaré, M. A., Diarra, N., Cissé, C., & Sanogo, R. (2022). Enquête Ethnobotanique Sur Les Fruits De Cueillette Vendus Dans Quatre Marchés Des Zones Soudaniennes Et Sahéliennes Du Mali. *International Journal Of Biological And Chemical Sciences*, 16(1), 227–241. <https://doi.org/10.4314/Ijbc.V16i1.19>
 - [51]. Kouakoua, Y. E., Coulibaly, A., Kouadio, O., Gagne, E. H., & Amani, N. G. G. (2021). Comparative Study Of The Nutritional Potential Of A Wild Fruit (*Saba Senegalensis*) From Côte D ' Ivoire With Pineapple , Papaya And Banana. 15(October), 1791–1799.
 - [52]. Kouyate, A. M., Diarra, I., & Habou, R. (2020). Composition Floristique, Diversité Et Structure Des Espèces Forestières Alimentaires De La Région De Sikasso Au Sud Du Mali. *European Scientific Journal ESJ*, 16(12). <https://doi.org/10.19044/Esj.2020.V16n12p156>
 - [53]. Malgras, D. (1992). Arbres Et Arbustes Guérisseurs Des Savanes Maliennes (D. Malgras (Ed.); Karthala, Vol. 1). Agence De Coop. Cult. Et Techn.,
 - [54]. Merrill, A. L., Watt, B. K. (1955). Energy Value Of Foods: Basis And Derivation. *Hum Nutr Res Branch, Agric Res Serv US Dep*

- Agric Handbook. 74.
- [55]. Mishra, M. R., A. Mishra, D. K. Pradhan, A. K. Panda, R. K. B. And S. J. (2013). Antidiabetic And Antioxidant Activity Of Scoparia Dulcis Linn. Indian Journal Of Pharmaceutical Sciences September, October.
 - [56]. Mohaddesi, B., Bk, A., Acharya, R., & Shukla, V. J. (2015). Anti-Inflammatory Activity Of *Nelsonia Canescens* (Lam) Spreng . Root In Albino Rats . 4(2), 68–72.
 - [57]. Morah, E. J. (2025). Assessment Of The Phytochemical , Proximate And Elemental Contents Of *Cassytha Filiformis* (Love-Vine) Whole Plant From South-Eastern Nigeria. 1–13.
 - [58]. Nabère, O., Adama, H., Samson, G., Kiessoum, K., Patrice, Z., Roland, M. N., Moussa, C., Martin, K., Jeanne, M. F., & Germaine, N. O. (2013). Antibacterial And Phytochemical Studies Of Three Acanthaceae Species Used In Burkina Faso Traditional Medicine. 3(05), 49–55. <https://doi.org/10.7324/JAPS.2013.3510>
 - [59]. Nazar A, Ayuning F, A. A. (2019). The Impact Of *Cassytha Filiformis* Butanol Fraction To The Pregnancy And Fetal Development On Mice. *Int J App Pharm.*, 5(11), 153–156.
 - [60]. Noufou Ouédraogo , Sawadogo Richard Wamtinga , André Tibiri , Marius Lompo , Anne-Emmanuelle Hay , Jean Koudou , Marie-Geneviève Dijoux, I. P. G. (2012). Étude Des Activités Anti-Inflammatoire, Analgésique Et Antipyrétique Des Décotés Aqueux Des Feuilles Et Des Racines De *Pterocarpus Erinaceus* Poir. (Fabaceae). *Phytothérapie*. <https://doi.org/10.1007/S10298-012-0682-X>
 - [61]. Nwaehujor, C. O., A. U. E., Abiaezute Clifford, & O, I. G. (2021). Anti-Diabetic And Anti-Oxidant Activities Of The Methanol Extract And Fractions Of *Cassytha Filiformis* Linn . 1, 163–170.
 - [62]. Okoye TC, Akah PA, O. C. (2010). Evaluation Of The Anticonvulsant And Muscle Relaxant Effects Of The Methanol Root Bark Extracts Of *Annona Senegalensis*. *Asian Pacific Journal Of Tropical Medicine*, 25–28.
 - [63]. Ouattara, F. O. (2005). Traitement Traditionnel Des Infections Sexuellement Transmissibles Au Mali: Etude De La Phytochimie Et Des Activités Biologiques De *Annona Senegalensis* L. (Annonaceae) Et *Stachytarpheta Angustifolia* VALH. (Verbanaceae). Thèse De Pharmacie, 1–71.
 - [64]. Page, M. J., Mckenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 Statement: An Updated Guideline For Reporting Systematic Reviews. *BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/Bmj.N71>
 - [65]. Pamunuwa, G., Karunaratne, D. N., & Waisundara, V. Y. (2016). Antidiabetic Properties , Bioactive Constituents , And Other Therapeutic Effects Of *Scoparia Dulcis*. 2016. <https://doi.org/10.1155/2016/8243215>
 - [66]. Patrick A. T. , F. P. Samson, K. Jalo, D. Thagriki, H. A. Umaru, M. A. M. (2016). In Vitro Antioxydant Activity And Phytochemical Evaluation Of Aqueous And Methanolic Stem Bark Extracts Of *Pterocarpus Eurinacea*. *World Journal Of Pharmaceutical Research*, 5(4), 134–151. <https://doi.org/10.20959/Wjpr20164-5858>
 - [67]. Paul, M., Vasudevan, K., & Krishnaja, K. R. (2017). *SCOPARIA DULCIS* : A REVIEW ON ITS PHYTOCHEMICAL AND PHARMACOLOGICAL PROFILE. 4(4), 1–5.
 - [68]. Riasat-Ul-Islam A. K. M. , Prawej Ansari, , Awale Yusuf Mousa, Nazmul Haque S. M. , Nasrin Sultana, M. N. U. And M. S. (2015). In Vitro Investigation Of Antimicrobial , Antitumor And DPPH Reduction Capacity Of The Methanolic Extract Of *Scoparia Dulcis*. 10(3), 1–9. <https://doi.org/10.9734/BMRJ/2015/19437>
 - [69]. Sanon, H. O. Et Al. (2007). Chemical Composition And In Vitro Gas Production Of Leaves Of Some West African Woody Species. *Animal Feed Sciences And Technology*, 134, 143–157.
 - [70]. Sara Hoet, Caroline Stevigny, Sebastien Block, Frederik Opperdoes, Pierre Colson, Brigitte Baldeyrou, Amelie Lansaiaux, Christian Bailly, J. Q.-L. (2004). Alkaloids From *Cassytha Filiformis* And Related Aporphines.Pdf.
 - [71]. Segla, K. A. K. R. A. K. K. H. R. K. P. B. B. M. A. (2015). Importance Socio-Economique De *Pterocarpus Erinaceus* Poir . Au Togo. 11(23), 199–217.
 - [72]. Soumaré, M. (2012). Etude De L'activité Appétissante Du Décoté De Feuilles De *Opilia Celtidifolia* Guill.Et Perr (Opiliaceae) Chez Les Rats. 1–94.
 - [73]. Tembo, D. . (2016). Optimisation Of Baobab (*Adansonia Digitata*) Fruit Processing And Handling Techniques For Increased Human Nutrition And Commercialisation In Malawi.
 - [74]. Tiendrebeogo, S., Ganou, L., Compaore, C. S., Tapsoba, F. W., & Dicko, M. H. (2020). Biochemical Composition Of *Saba Senegalensis* Fruits From Burkina Faso. 14(November), 322–329. <https://doi.org/10.5897/AJFS2020.1992>
 - [75]. Tinuade, O., & Sheena, E. (2025). ISSN : 3027-1762 Research Article Anti-Plasmodial And Hematological Effects Of Methanol Leaf Extract Of *Ficus Capensis* In *Plasmodium Berghei* Infected Mice. 21–33.
 - [76]. Togola, I., Konaré, M. A., Dembele, H., Samake, S., & Diarra, N. (2023). Plants Used In The Traditional Treatment Of Female Infertility In Kita, Mali. *Annual Research & Review In Biology*, 13–24. <https://doi.org/10.9734/Arrb/2023/V38i1230619>
 - [77]. Toihiri, F. (2016). Etude Chimique Et Biologique Des Extraits De Pétales De Fleurs De *Dombeya Macrantha*, Une Malvacée Endémique De Madagascar. Mémoire De Master. Université d'Antananarivo, Madagascar., 47.
 - [78]. Traoré, K., Haïdara, M., Denou, A., Dembélé, S. M., & Sangho, R. (2023). Plantes Médicinales Utilisées Dans La Prise En Charge Des Maladies Infantiles Dans Quatre Zones Ecologiques Et Culturelles Du Mali. *Pharmacopée Et Médecine Traditionnelle Africaine*, 22(1), 91–102. <http://Publication.Lecames.Org/Index.Php/Pharm/Article/View/27180>
 - [79]. Uzoekwe, NM; Mohammed, J. (2015). Phytochemical, Proximate And Mineral Contents Of Leaves And Bark Of *Ficus Capensis*. *J. Appl. Sci. Environ. Manage*, 19 (4)(633–637).
 - [80]. Yang, S.C.; Hsu, C.Y.; Chou, W.L.; Fang, J.Y.; Chuang, S. . (2020). Bioactive Agent Discovery From The Natural Compounds For The Treatment Of Type 2 Diabetes Rat Model. *Molecules*, 25.
 - [81]. Yisa, J., Egila, J. N., & Darlinton, A. O. (2010). Chemical Composition Of *Annona Senegalensis* From Nupe Land, Nigeria. *African Journal Of Biotechnology*, 9(26), 4106–4109.
 - [82]. Yougbaré-Ziébrou M, Ouédraogo N, Lompo M, Bationo H, Yaro B, Gnoula C, Sawadogo W, G. I. (2016). Activités Anti-Inflammatoire, Analgésique Et Antioxydante De L'extrait Aqueux Des Tiges Feuillées De *Saba Senegalensis* Pichon (Apocynaceae). *Lavoisier SAS*. <https://doi.org/10.1007/S10298-015-0992>
 - [83]. Youl, O., Yaméogo, G. J., Ernest N. Sombié, S. Y. R. B., Adama Hilou, & Traoré/Coulibaly, M. (2024). Phytochemical And Pharmacological Properties Of *Opilia Amentacea* Roxb (Previously *Opilia Celtidifolia* (Opiliaceae). 13(4), 1–16.

Remerciements : Nos remerciements vont à l'endroit du Soroptimist International Club Lumière de Bamako et D'Arramat Projet Local pour leur appui financier.