

Plantes médicinales utilisées dans le traitement de la toux au Sud-Bénin

Kaï Eudoxie-Sidoine Assou^{1*}, Privat K. Agniwo², Cendra Assou³, Djéma Brigitte Mamy¹ et Lamine Said Baba-Moussa⁴

¹Laboratoire de Sciences Alimentaires et Nutritionnelles ; Département des Sciences Alimentaires et Nutritionnelles, Ecole Supérieure du Tourisme et d'Hôtellerie (Guinée Conakry)

²Centre de Recherche pour la lutte contre les Maladies Infectieuses Tropicales, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

³Laboratoire de Biologie Appliquée, École Polytechnique d'Abomey-Calavi, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

⁴Laboratoire de Biologie et de Typage Moléculaire en Microbiologie, Faculté des Sciences et Techniques, Université d'Abomey-Calavi (Bénin)

*Auteur correspondant, Email : sidoineeudoxie@gmail.com

Mots clés : Sud-Bénin ; herboristes expérimentés ; connaissances ; flore ; toux

Keywords: Southern-Benin; experienced herbalists; knowledge; flora; cough

Submitted 16/06/2026, Published online on 30th September 2026 in the [Journal of Animal and Plant Sciences \(J. Anim. Plant Sci.\) ISSN 2071 – 7024](#)

1 RESUME

Les maladies respiratoires, en particulier la toux, demeurent fréquentes au sein de la population béninoise malgré l'importation massive de médicaments pharmaceutiques à des coûts souvent élevés. Pourtant, le pays dispose d'une flore abondante et diversifiée, dotée de propriétés antitussives largement méconnues, négligées et insuffisamment valorisées. Dans ce contexte, la présente étude s'est attachée à explorer la diversité des plantes utilisées dans le traitement des différentes formes de toux et à documenter les savoirs traditionnels qui leur sont associés. Des entretiens semi-directifs menés auprès de 23 vendeuses expérimentées de plantes médicinales ont permis de recueillir des données détaillées sur les formulations et les usages thérapeutiques. Les informations collectées portaient sur les espèces végétales et autres substances naturelles utilisées, les techniques d'extraction et de préparation, les indications médicales, les modes d'application, ainsi que les posologies et fréquences d'administration. Au total, 54 recettes ont été recensées. Parmi elles, 19 (35 %) reposaient sur des associations de deux à trois espèces végétales, tandis que 35 recettes étaient élaborées à partir d'une seule espèce. Ces dernières mobilisaient 29 espèces appartenant à 21 familles botaniques, dont les Malvaceae et les Verbenaceae étaient les plus représentées (4 recettes chacune, soit 11,42 %). Les espèces les plus fréquemment citées étaient *Jatropha curcas* (Pourghère) (3 recettes, 8,57 %) et *Citrus aurantifolium* (Lime acide) (2 recettes, 5,71 %). Les organes les plus utilisés étaient les feuilles (14 recettes, 40 %) et les tiges feuillées (11 recettes, 32 %). Toutes les recettes recensées étaient destinées au traitement de quatre formes de toux (Toux normales, toux asthmatiformes, bronchites et tuberculose), illustrant la richesse et la pertinence des savoirs traditionnels locaux. Leur valorisation pourrait contribuer à l'élaboration de stratégies de santé intégrative, conciliant médecine moderne et pratiques endogènes.

ABSTRACT

Respiratory diseases, particularly cough, remain common among the Beninese population despite the massive importation of pharmaceutical drugs at often high costs. Yet the country possesses an abundant and diverse flora with antitussive properties that are still largely unknown, neglected, and underutilized. In this context, the present study sought to explore the diversity of plants used in the treatment of different forms of cough and to document the traditional knowledge associated with them. Semi-structured interviews conducted with 23 experienced sellers of medicinal plants provided detailed information on formulations and therapeutic uses. The data collected covered plant species and other natural substances employed, extraction and preparation techniques, medical indications, modes of application, as well as dosages and frequencies of administration. In total, 54 recipes were recorded. Among them, 19 (35%) involved combinations of two to three plant species, while 35 recipes were prepared from a single species. These latter recipes included 29 species belonging to 21 botanical families, with Malvaceae and Verbenaceae being the most represented (4 recipes each, 11.42%). The most frequently cited species were *Jatropha curcas* (Physic nut) (3 recipes, 8.57%) and *Citrus aurantifolium* (Key lime) (2 recipes, 5.71%). The plant parts most commonly used were leaves (14 recipes, 40%) and leafy stems (11 recipes, 32%). All the recipes documented were indicated for the treatment of four forms of cough (normal coughs, asthmatic-type coughs, bronchitis and tuberculosis), highlighting the richness and relevance of local traditional knowledge. Their valorisation could contribute to the development of integrative health strategies that bridge modern medicine with endogenous practices.

2 INTRODUCTION

Les maladies respiratoires chroniques constituent un enjeu majeur de santé publique mondiale, tant par leur prévalence que par leur mortalité (GBD 2020 ; Ross et al. 2023). Elles peuvent être d'origine biologique notamment les virus (grippe, COVID-19, rhinovirus) et les bactéries (pneumonie, bronchite bactérienne.) ou liée à la pollution atmosphérique due aux concentrations en particules fines ou en benzène de l'air. Ces maladies se caractérisent par une atteinte des voies respiratoires supérieures (nez, gorge, larynx) ou inférieures (bronches, poumons), avec des symptômes typiques notamment la toux et ses complications (Julia et al., 2012). La toux est connue comme un réflexe physiologique essentiel qui joue un rôle majeur dans la protection des voies respiratoires. Elle permet l'expulsion rapide de sécrétions, de particules étrangères ou d'agents pathogènes, contribuant ainsi au maintien de la perméabilité des bronches et à la défense de l'organisme contre les agressions extérieures (Kian et al, 2003; Jamdhade et Chaudhari 2019). Le Forum des Sociétés Pulmonaires Internationales (FSPI

2013) estime que plus d'un milliard de personnes vivent avec une maladie respiratoire chronique notamment l'asthme (235 millions de personnes), la maladie pulmonaire obstructive chronique (200 millions d'individus), les troubles respiratoires liés au sommeil (65 millions de personnes). Par ailleurs, chaque année, près de 8,7 millions de nouveaux cas de tuberculose sont recensés. Au total, plus d'un milliard de personnes sont concernées par une affection respiratoire chronique. À ces chiffres s'ajoutent les facteurs environnementaux aggravants : environ 2 milliards de personnes sont exposées aux fumées issues de la biomasse, 1 milliard à la pollution atmosphérique extérieure et 1 milliard à la fumée de tabac. Cette combinaison de maladies et d'expositions entraîne chaque année près de 4 millions de décès prématurés liés aux affections respiratoires chroniques (FSPI 2013). Dans les pays en développement, ces chiffres suivent les mêmes tendances. Par exemple, dans les villes du Bénin, les concentrations en particules fines ($28 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et en benzène ($76 \mu\text{g}/\text{m}^3$) de l'air sont respectivement 3 et 15 fois

plus élevées que les normes de l'OMS (Cachon, 2013 ; WHO, 2016). Cette pollution atmosphérique accroît la prévalence des maladies respiratoires avec une mortalité annuelle estimée à 52 décès pour 100 000 habitants à l'échelle nationale (WHO, 2016). La prise en charge des maladies respiratoires chroniques s'appuie sur une approche intégrée combinant traitements médicamenteux, mesures hygiéno-diététiques et, dans certains cas, interventions spécialisées. L'objectif principal demeure le contrôle des symptômes, la prévention des exacerbations et l'amélioration de la qualité de vie, sachant que ces affections ne sont généralement pas curables mais peuvent être efficacement stabilisées. Cependant, dans de nombreux contextes à ressources limitées, les stratégies de santé publique se heurtent à des contraintes financières et logistiques. Les médicaments importés, souvent coûteux, restent difficilement accessibles, ce qui accentue la vulnérabilité des communautés locales. Face à cette réalité, les pratiques traditionnelles, fondées sur l'usage des plantes médicinales, continuent d'occuper une place centrale. Elles offrent une alternative plus abordable et culturellement enracinée, en particulier dans les zones rurales africaines où elles constituent un patrimoine thérapeutique essentiel et un pilier des soins

3 MATERIALS ET METHODES

3.1 Milieu d'étude : Les enquêtes ethnopharmacologiques ont été menées dans le sud du Bénin (Figure 1), une région comprise entre les latitudes 6°25'N et 7°30'N et les longitudes 1°35'E et 2°49'E, couvrant une superficie de 17 109 km². Le climat y est de type subéquatorial, marqué par un régime pluviométrique bimodal avec deux saisons pluvieuses alternant avec deux saisons sèches. La

primaire (Marcia *et al.*, 2005 ; Dassou *et al.*, 2020). Neuwinger (2000) a recensé plus de 5 400 espèces médicinales, dont un grand nombre largement utilisées en Afrique. Au Bénin, la flore compte environ 2 807 espèces (Akoegninou *et al.*, 2006), parmi lesquelles 504 plantes médicinales identifiées (Adjanohoun, 1989). Leur usage et leur commercialisation, particulièrement visibles dans les marchés urbains (Quiroz *et al.*, 2014), témoignent de leur importance dans la médecine populaire et la culture locale. Les consommateurs, de plus en plus attentifs à leur santé, perçoivent ces remèdes comme des alternatives naturelles et plus sûres aux produits pharmaceutiques de synthèse. Ce changement de paradigme a favorisé l'émergence de véritables filières commerciales structurées autour de marchés dynamiques, notamment dans le Sud-Bénin où l'intensité des échanges de matériel végétal est particulièrement marquée (Quiroz *et al.*, 2014). Dans cette étude, nous avons documenté les plantes utilisées dans le traitement des formes de toux au sud du Bénin, en mettant en évidence les recettes dans lesquelles elles sont impliquées, afin de contribuer à la valorisation de la médecine traditionnelle dans le pays.

végétation se présente sous forme de mosaïque composée de fragments de forêts denses humides, de savanes, de prairies, de mangroves, de champs cultivés, de jachères et de plantations diverses. La population est estimée à 5 369 774 habitants, avec une densité moyenne de 100 habitants/km², pouvant atteindre 322 habitants/km² dans le département de l'Atlantique (INSAE, 2015).

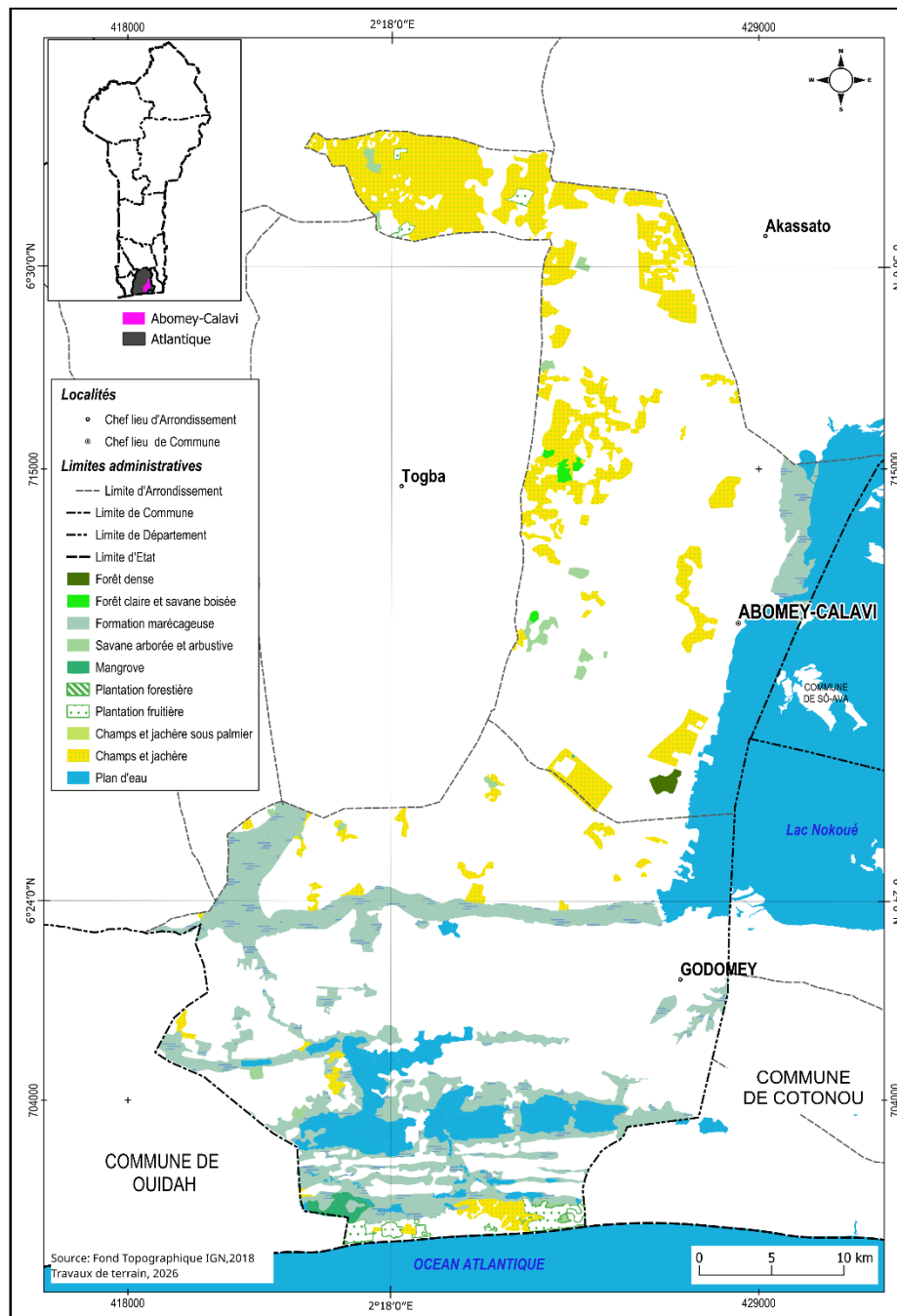


Figure 1. Localisation de la zone d'étude

3.2 Méthodes

3.2.1 Sites d'investigation et enquêtes : Le sud du Bénin (Figure 1) se distingue également par la présence de neuf grands marchés de plantes médicinales, dont Calavi, Godomey et Cotonou, les plus actifs, caractérisés par une forte densité commerciale, une fréquence élevée des transactions et un volume important de

matériel végétal échangé (Quiroz *et al.*, 2014). Dans chaque site, des enquêtes ont été réalisées par des interviews individuelles et semi-structurées à l'aide de questionnaires auprès cinq propriétaires d'étalages de plantes médicinales. Les différentes rubriques du questionnaire sont : le profil de l'enquête (ethnie, âge, niveau d'instruction, etc.), les noms locaux des espèces

végétales vendues, les organes végétaux utilisés, les recettes y afférentes, les toux traitées. Les plantes citées ont été achetées et herborisées. L'identification botanique a été réalisée par le conservateur du jardin botanique de l'Université d'Abomey-Calavi. La caractérisation des maladies et des symptômes a été réalisée à partir des descriptions fournies par les informateurs locaux. Ces informations ont ensuite été validées par des spécialistes des affections respiratoires, afin d'assurer la fiabilité des données recueillies et de garantir leur pertinence clinique. Cette double approche, combinant savoirs traditionnels et expertise médicale, a permis de renforcer la crédibilité des résultats et d'établir une base solide pour l'analyse ethnopharmacologique.

3.3 Analyse des données : Dans le cadre de l'étude, des analyses quantitatives ont été réalisées afin d'évaluer la distribution et la fréquence des différentes variables recensées. Ces calculs ont porté sur plusieurs dimensions:

- Les espèces végétales identifiées, en mettant en évidence leur diversité et leur importance relative dans le corpus ethnopharmacologique.

4 RESULTATS

4.1 Caractéristiques socioculturelles des enquêtés : Au total, vingt-trois vendeuses de plantes médicinales expérimentées ont été enquêtées. Elles ont entre 25 et 32 ans d'expériences dans la vente des plantes médicinales. La population enquêtée est âgée entre 52 et 61 ans et non instruites. S'agissant de la répartition des enquêtés dans les groupes ethniques, les Fon font 42% des enquêtés et constituent le groupe majoritaire. La succession dans l'ordre décroissant des autres groupes est le suivant : Gun (29%), Aïzo (17%) et Yoruba (12%).

4.2 Aperçu quantitatif sur les recettes documentées : Au cours des 23 entretiens, 54 recettes ont été rapportées (Tableau 1). Les vendeuses ont cité entre un et 6 recettes avec une moyenne de 3 ± 2 . Ces témoignages contenaient au total 42 espèces végétales appartenant à 27 familles botaniques. Moins de

- Les toux traitées, permettant de relier chaque plante à un type de toux.
- Les organes végétaux utilisés (feuilles, racines, écorces, fleurs, fruits, etc.), afin de déterminer les parties les plus sollicitées dans les pratiques thérapeutiques.
- Les modes de préparation (décoction, infusion, macération, poudre, etc.), qui traduisent la variété des techniques traditionnelles de transformation des plantes médicinales.
- Les voies d'administration (orale, inhalation, topique, etc.), révélant les stratégies thérapeutiques privilégiées par les praticiens et les usagers.

Par ailleurs, le nombre de recettes utilisant une combinaison de plusieurs plantes ainsi que celles reposant sur une seule espèce a également été évalué.

Toutes ces différentes variables ont été croisées pour mettre en évidence les tendances dominantes, les associations les plus fréquentes et les spécificités locales dans l'usage des plantes médicinales contre les formes de toux.

la moitié (19 recettes ; 35%) des 54 recettes faisaient référence à des mélanges de deux à trois espèces végétales. Par ailleurs, 19 recettes (35%) contenaient d'autres produits naturels tels que du sucre, de la potasse, du lait caillé, du beurre de karité et de l'huile palmiste. Enfin, 35 recettes (65%) sont formulées avec une seule espèce végétale.

4.3 Ingrédients et préparation des recettes à espèce unique (REU) : Les 35 REU contenaient 32 espèces végétales appartenant à 21 familles botaniques. Les plantes de la famille des Malvaceae et des Verbenaceae étaient les plus fréquemment signalées (4 recettes chacune ; 11,42% chacune), suivies des Euphorbiaceae et Phyllanthaceae (3 recettes chacune ; 8,57% chacune), des Apocynaceae, Fabaceae, Myrtaceae et Rutaceae (2 recettes chacune ; 5,71% chacune). Les autres familles (Amaryllidaceae, Asphodelaceae, Asteraceae, Combretaceae,

Commelinaceae, Connaraceae, Cucurbitaceae, Loganiaceae, Meliaceae, Moraceae, Olacaceae, Plantaginaceae et Vitaceae) apparaissaient seulement dans une seule recette (2,85% chacune). Dans 33 REU (94%), des plantes récoltées à l'état sauvage ont été utilisées. En dehors du sucre qui était impliqué dans 3 recettes, toutes les recettes n'ont pas associé de produit commercial. Toutefois, 14 recettes impliquaient

des produits généralement disponibles en cuisine comme le beurre de karité (7 recettes ; 20%), l'huile palmiste et la potasse (3 recettes chacune ; 8,57% chacune) et le miel (1 recette ; 2,85%). Une espèce d'oiseau à long bec (non identifié) a été rapportée dans l'une des recettes. Des plantes fraîches ont été utilisées dans 94 %, et des plantes séchées dans 6 % des REU.

**Tableau 1.** Plantes médicinales, procédés de préparation et modes d'administration utilisés contre les formes de toux

Espèce végétale	Famille botanique	Partie utilisée	Mode de préparation	Autres ingrédients	Posologie
Toux normales					
<i>Acacia auriculiformis</i>	Fabaceae	Feuilles	Décoction	Beurre de karité	2 verres à bière, 3 fois par jour
<i>Acanthospermum hispidum</i>	Asteraceae	Tiges feuillées sèches	Décoction		Verre à liqueur 3 fois par jour
<i>Aloe buettneri</i>	Asphodelaceae	Feuilles	Décoction		50 ml, 3 fois par jour
<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae	Écorces	Décoction	Fruits de <i>Xylophia aethiopica</i> et graines de <i>Monodora myristica</i> + beurre de karité avant administration	1 verre à liqueur 3 fois par jour
<i>Boerhavia diffusa</i>	Nyctaginaceae	Feuilles	Décoction	2 fruits de <i>Aframomum melegueta</i> et rhizomes de <i>zingiber officinale</i>	1 verre à liqueur, 3 fois par jour
<i>Calotropis procera</i>	Apocynaceae	Feuilles	Décoction	Beurre de karité	1 verre à bière, 2 fois par jour
<i>Catharanthus roseus</i>	Apocynaceae	Tiges feuillées	Décoction	Fruits de <i>Xylophia aethiopica</i> + beurre de karité	1 verre à bière 3 fois par jour
<i>Cissus quadrangularis</i>	Vitaceae	Tiges feuillées	Décoction		1/2 verre à bière par jour
<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae	Fruit	2 litres de jus de citron et 1,5 l de miel		1 cuillerée à soupe 3 fois par jour pour adulte; 1 cuillerée à café 3 fois par jour pour enfant
		Écorces	Pilage	Poudre + jus de citron + sucre	1/2 verre à bière 2 fois par jour
<i>Clerodendron capitatum</i>	Verbenaceae	Tiges feuillées	Décoction	Huile palmiste	1 verre à liqueur 3 fois par jour
		Tiges feuillées	Décoction	Beurre de karité	1 verre à bière 3 fois par jour
<i>Clerodendron polycephalum</i>	Verbenaceae	Tiges feuillées	Décoction	Huile palmiste	2 verres à liqueur 3 fois par jour
<i>Commelina erecta</i>	Commelinaceae	Feuilles	Décoction	Beurre de karité + sucre	1/2 verre à bière 2 fois par jour pour enfant et 1 verre à bière 2 fois par jour pour adulte
<i>Corchorus olitorius</i>	Malvaceae	Feuilles	Décoction	Allium cepa	1 verre à bière 3 fois par jour
<i>Crinum jagus</i>	Amaryllidaceae	Feuilles	Décoction		2 verres à madère le matin après repas pour adulte; et demi-dose pour enfant



<i>Datura innoxia</i>	Solanaceae	Feuilles	Brûler les feuilles sèches		inhaler
<i>Entada africana</i>	Fabaceae	Tiges feuillées	Décoction		1 verre à bière 3 fois par jour
<i>Ficus sycomorus var gnaphalocarpa</i>	Moraceae	Feuilles	Décoction		Boire à volonté
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	Myrtaceae	Feuilles	Decoction		2 verres à bière 2 fois par jour jusqu'à satisfaction
<i>Flueggea virosa</i>	Phyllanthaceae	Racines	Macération	Sucre	2 verres à bière 2 fois par jour pendant 2 semaines
<i>Garcinia kola</i>	Clusiaceae	Écorces	Décoction	Fruits de <i>Eugenia aromatica</i>	2 verres à bière par jour
	Clusiaceae	Fruit	Séchage et poudre	Fruits de <i>Cinnamomum camphora</i> + alun blanc	Laper un peu la poudre mélangée à de l'huile palmiste
<i>Gossypium hirsutum</i>	Malvaceae	Feuilles	Boule de potasse dans la feuille, l'ensemble déposé sur une braise et extraire le jus		2 cuillerées à café 3 fois par jour pendant 3 jours; enfant demi-dose
<i>Hymenocardia acida</i>	Phyllanthaceae	Feuilles	Décoction		1 verre à liqueur 2 fois par jour
		Feuilles	Poudre	Oiseau à long bec	3 g de la poudre 3 fois par jour
<i>Jatropha curcas</i>	Euphorbiaceae	Tiges feuillées	Décoction	Beurre de karité	1 verre à bière 3 fois par jour
		Feuilles	Décoction		1 verre à liqueur par jour
		Racines	Décoction	Huile palmiste	1 verre à liqueur 2 fois par jour
<i>Lantana camara</i>	Verbenaceae	Tiges feuillées	Décoction		Boire à volonté
<i>Leptadenia hastata</i>	Apocynaceae	Feuilles	Poudre	Ecorces <i>Anogeissus leiocarpa</i> + lait caillé	1 cuillerée à soupe 2 fois par jour pendant 3 jours
<i>Melaleuca Lencadendron</i>	Myrtaceae	Feuilles	Décoction		1 verre à liqueur par jour pendant deux semaines
<i>Momordica charantia</i>	Cucurbitaceae	Feuilles	Pilage		pâte pour massage thorax
<i>Olax subscorpiodes</i>	Olacaceae	Écorces	Décoction	Potasse	1 verre à bière 2 fois par jour ; enfant demi-dose
<i>Parkia biglobosa</i>	Fabaceae	Écorces de racine	Poudre	<i>Allium cepa</i> + 4 graines de <i>Picralima nitida</i>	1 cuillère à soupe de la poudre dans la bouillie 2 fois par jour ; 1 cuillère à café 2 fois par jour
<i>Pavetta corymbosa</i>	Rubiaceae	Feuilles	Décoction	Fruits de <i>Citrus aurantifolium</i>	1 verre 3 fois par jour
<i>Pergularia daemia</i>	Apocynaceae	Tiges feuillées	Décoction		1 verre à bière par jour
<i>Phyllanthus amarus</i>	Phyllanthaceae	Feuilles	Decoction	Fruits de <i>Aframomum melegueta</i>	1 verre à bière 3 fois par jour



		Tiges feuillées	Décoction	<i>Acanthospermum hispidum</i>	1 verre à bière 3 fois par jour pendant 4 jours ; enfant demi-dose
<i>Portulaca oleracea</i>	Portulacaceae	Feuilles	Decoction	Feuilles de <i>Catharanthus roseus</i>	1 verre à bière 2 fois par jour
<i>Rhynchosia minima</i>	Fabaceae	Ecorces de tige	Décoction	Beurre de karité	1 verre à bière 3 fois par jour pendant 7 jours
<i>Rourea coccinea</i>	Connaraceae	Racines	Décoction	Potasse	1 verre à liqueur, 3 fois par jour pour adulte et 1 verre à soupe 3 fois par jour pour enfant
<i>Scoparia dulcis</i>	Plantaginaceae	Tiges feuillées	Décoction	Citron découpés	1 verre à liqueur 3 fois par jour
<i>Senna occidentalis</i>	Fabaceae	Racines	Décoction	Fruits de <i>Xylopia aethiopica</i> + sucre	1 verre à bière par jour
		Feuilles	Pilage	Graines de <i>Aframomum melegueta</i>	pâte pour massage thorax
<i>Solanum nigrum</i>	Solanaceae	Ecorces de racine	Macération		1 verre à bière 2 fois par jour
<i>Strychnos spinosa</i>	Loganiaceae	Écorces et feuilles	Décoction		1 verre à bière
<i>Terminalia glaucescens</i>	Combretaceae	Racines	Décoction	Racines de <i>Rourea coccinea</i>	1 verre à liqueur 3 fois par jour
		Feuilles	Décoction	Potasse	2 verres à bière 3 fois par jour
<i>Trichilia prieuriana</i>	Meliaceae	Tiges feuillées	Décoction		1 verre à bière 3 fois par jour avant les repas ; enfant : demi-dose
<i>Waltheria indica</i>	Malvaceae	Racines	Décoction		Boire à volonté
		Feuilles	Décoction	Beurre de karité	1 cuillère à café 3 fois par jour pendant 3 jours
Toux athsmatiforme					
<i>Hymenocardia acida</i>	Phyllanthaceae	Feuilles	Poudre	Oiseau à long bec	3 g de la poudre 3 fois par jour
<i>Terminalia glaucescens</i>	Combretaceae	Feuilles	Décoction	Potasse	2 verres à bière 3 fois par jour
<i>Clerodendron capitatum</i>	Verbenaceae	Tiges feuillées	Décoction	Beurre de karité	1 verre à bière 3 fois par jour
<i>Waltheria indica</i>	Malvaceae	Racines	Décoction		1 verre à bière 3 fois par jour
<i>Rourea coccinea</i>	Connaraceae	Racines	Décoction	Potasse	1 verre à liqueur, 3 fois par jour pour adulte et 1 verre à soupe 3 fois par jour pour enfant
Bronchites					



<i>Datura innoxia</i>		Feuilles	Fumigation		Inhaler 2 fois par jour pendant 3 jours
<i>Trichilia prieuriana</i>	Meliaceae	Feuilles	Décoction		1 verre à bière 3 fois par jour avant les repas ; enfant : demi-dose
<i>Senna occidentalis</i>	Fabaceae	Feuilles + Racines	Décoction	Fruits de <i>Xylopia aethiopica</i>	1 verre à bière, 2 fois par jour
<i>Solanum nigrum</i>	Solanaceae	Ecorces de racine	Décoction		1 verre à bière 2 fois par jour
<i>Momordica charantia</i>	Cucurbitaceae	Feuilles	Pilage		La pâte est utilisée en massage thoracique
<i>Tuberculose</i>					
<i>Rhynchosia minima</i>	Fabaceae	Ecorces de tige	Décoction	Beurre de karité	1 verre à bière 3 fois par jour pendant 7 jours
<i>Scoparia dulcis</i>	Plantaginaceae	Tiges feuillées	Décoction	Citron découpés	1 verre à liqueur 3 fois par jour
<i>Waltheria indica</i>	Malvaceae	Racines	Décoction	Fruits de <i>Eugenia aromatica</i>	1 verre à liqueur 3 fois par jour

Dans 28 recettes REU (80 %), l'extraction a été réalisée avec de l'eau, et ces préparations étaient principalement utilisées par voie orale ou inhalation. L'extraction du jus a été utilisée dans 3 recettes (8,57%) (Tableau 1). Les deux espèces végétales les plus fréquemment signalées étaient *Jatropha curcas* (3 recettes ; 8,57%) et *Citrus*

aurantifolium (2 recettes ; 5,71%). Pres que toutes les parties végétales étaient citées dans les recettes (Figure 2). Les plus rapportées étaient les feuilles (14 recettes ; 40%), suivies par les tiges feuillées (11 recettes ; 32%), écorces de tiges (5 recettes ; 14%), les racines (4 recettes ; 11%) et les fruits (1 recette ; 3%).

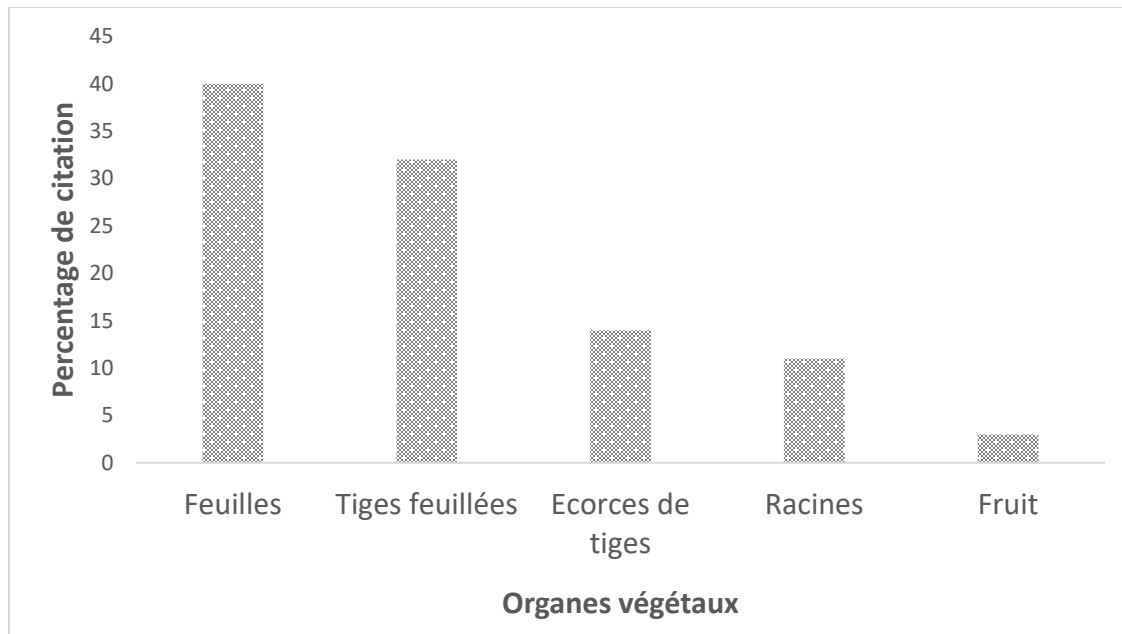


Figure 2. Pourcentage de citation des organes végétaux dans les recettes

4.4 Formes de toux recensées et recettes associées : Au total, quatre formes de toux ont été rapportées (Figure 3). Dans les 54 recettes, 41 recettes (76%) étaient signalées pour les toux

normales. Elles étaient suivies des bronchites et les toux asthmatiformes (5 recettes chacune ; 9% chacune) et la tuberculose (3 recettes ; 6%) (Figure 3).

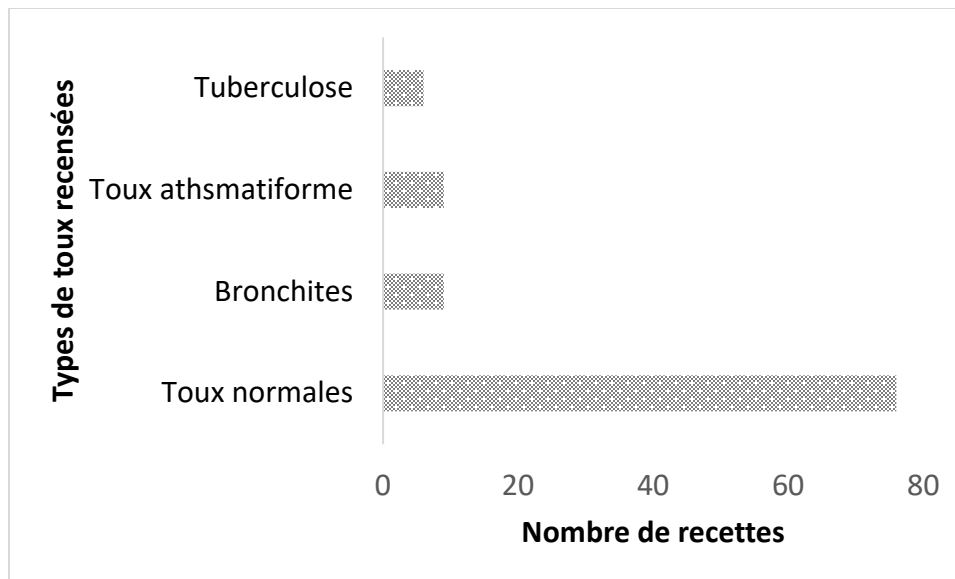


Figure 3. Types de toux rapportées et leur importance

5 DISCUSSION

5.1 Diversité des ressources végétales et non végétales : Cette étude visait à explorer les connaissances traditionnelles liées à l'utilisation des plantes pour traiter les maladies respiratoires notamment les formes de toux au sud du Bénin. Au total, 40 espèces végétales (dont 29 à utilisation seule) ont été recensées. Cela représente à peu près 8% de la diversité des plantes médicinales du Bénin, estimée à 504 espèces (Adjanohoun *et al.*, 1989). Cette richesse est plus faible que les 80 espèces documentées par Jamdhade et Chaudhari (2019) au Nigéria. Ceci reflète la richesse des savoirs traditionnels locaux et l'adaptabilité des communautés face aux ressources disponibles. La prédominance des remèdes à base de plantes récoltées à l'état sauvage souligne l'importance de la biodiversité dans les pratiques de santé communautaire, mais pose également la question de la durabilité de ces prélèvements.

5.2 Modes de préparation et d'administration : La majorité des préparations reposent sur des extractions aqueuses, utilisées par voie orale ou externe. Ces techniques ont été aussi signalées pour divers autres traitements au Bénin (Dassou *et al.*, 2015 ; 2015 ; 2020 ; Kouchadé *et al.*, 2017). Cela confirme l'accessibilité et la simplicité des techniques de préparation, mais aussi leur pertinence

thérapeutique dans le cadre des affections respiratoires. L'usage d'extractions huileuses, bien que minoritaire, témoigne d'une connaissance fine des propriétés de solubilité des principes actifs. La présence de remèdes sans extraction (huiles végétales, produits commerciaux) illustre une hybridation entre pharmacopée traditionnelle et produits modernes.

5.3 Place des produits commerciaux et pharmaceutiques : Nos données montrent qu'en dehors du sucre, impliqué dans trois recettes, aucune préparation n'a associé de produit commercial. En revanche, 14 recettes ont mobilisé des produits couramment disponibles en cuisine, traduisant une continuité entre pharmacopée domestique et ressources alimentaires. Parmi ceux-ci, le beurre de karité a été le plus fréquemment utilisé, suivi de l'huile de palmiste et de la potasse, puis du miel. De manière singulière, une recette a rapporté l'usage d'une espèce d'oiseau à long bec non identifiée, illustrant la diversité et parfois l'originalité des ressources mobilisées. Par ailleurs, les recettes à espèce unique ont reposé majoritairement sur des plantes fraîches. Cette prédominance des plantes fraîches témoigne d'une préférence pour des ressources perçues comme plus efficaces ou plus accessibles, et souligne l'importance de la

disponibilité saisonnière dans la préparation des remèdes maison contre la toux.

5.4 Implications pour la santé publique :

La toux, symptôme fréquent et parfois révélateur de pathologies graves (infections respiratoires, tuberculose, etc.), est largement prise en charge par des remèdes maison. Cette pratique témoigne d'une autonomie thérapeutique, mais

souligne la nécessité d'une évaluation scientifique des préparations afin d'identifier les plus efficaces et sécuritaires. La valorisation de ces savoirs pourrait contribuer à des stratégies de santé intégrative, notamment dans les zones rurales où l'accès aux soins biomédicaux est limité.

6 CONCLUSION

Les recettes traditionnelles à base de plantes sont encore d'intérêt pour le traitement de la toux dans le sud-Bénin. Les plantes les plus utilisées sont *Jatropha curcas* et *Citrus aurantifolium*. Les recettes sont généralement sous la forme liquide formulées par décoction des feuilles pour traiter

diverses formes de toux. Ceci illustre la richesse et la pertinence des savoirs traditionnels locaux. La valorisation de ces savoirs pourrait contribuer à l'élaboration de stratégies de santé intégrative, conciliant médecine moderne et pratiques endogènes.

7 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Akoègninou, A. (2004). *Recherches botaniques et écologiques sur les forêts actuelles du Bénin* (Thèse d'État). Université de Cocody-Abidjan, Côte d'Ivoire.
- Akoègninou, A., van der Burg, W. J., & van der Maesen, L. J. G. (2006). *Flore analytique du Bénin*. Backhuys Publishers.
- Cachon, F. B. A. (2013). *Étude de pollution atmosphérique en Afrique Sub-Saharienne : Cas de Cotonou (Bénin) : Caractérisation physicochimique des matières particulaires d'origine urbaine et impact toxicologique sur des cellules épithéliales bronchiques humaines (BEAS-2B) cultivées in vitro* (Thèse de doctorat). Université du Littoral Côte d'Opale.
- Chung, K. F., Widdicombe, J. G., & Boushey, H. A. (2003). *Cough: Causes, mechanisms and therapy*. Blackwell Publishing Ltd.
- Dassou, H. G., Ogni, C. A., Yedomonhan, H., Adomou, A. C., Tossou, M., Dougnon, J. T., & Akoègninou, A. (2014). Diversité, usage vétérinaire et vulnérabilité des plantes médicinales au Nord-Bénin. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 8(1), 189–210. <https://doi.org/10.4314/ijbcs.v8i1.18>
- Dassou, H. G., Ouachinou, J. M.-A.S., Adomou, A. C., Yedomonhan, H., Tossou, M., Favi, A., Djidohokpin, D., Gbedolo, E., Akoègninou A. (2020) Plant and natural product based homemade remedies for veterinary uses by the Peul community in Benin. *Journal of Ethnopharmacology* 261: 113107, 17p.
- Fashner, J., Ericson, K., & Werner, S. (2012). Treatment of the common cold in children and adults. *American Family Physician*, 86(2), 153–159.
- GBD. (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258), 1204–1222.
- INSAE. (2015). *RGPH4 : Que faut-il retenir des effectifs de population en 2013 ?* MDAEP, Cotonou, Bénin.
- Macía, M. J., García, E., & Vidaurre, P. J. (2005). An ethnobotanical survey of medicinal plants commercialized in the markets of La Paz and El Alto, Bolivia. *Journal of Ethnopharmacology*, 97(2), 337–350.
- Neuwinger, H. D. (2000). *African traditional medicine: A dictionary of plant use and applications*. Medpharm Scientific Publishers.
- Quiroz, D., Towns, A., Legba, S. I., Swier, J., Brière, S., Sosef, M., & van Andel, T. (2014). Quantifying the domestic market in herbal medicine in Benin, West Africa.

Journal of Ethnopharmacology, 151(2), 1100–1108.

Ross, I., Bick, S., Ayieko, P., Dreibelbis, R., Wolf, J., Freeman, M. C., Allen, E., Brauer, M., & Cumming, O. (2023). Effectiveness of handwashing with soap for preventing acute respiratory infections in low-income and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 401(10389), 1681–1690.

WHO. (2016). *Ambient air pollution: A global assessment of exposure and burden of disease*. WHO Document Production Services.