

## Diversité et Mode de Dissémination des diaspores du Peuplement Végétal de la Commune de Cocody (Abidjan-Côte d'Ivoire)

***M. Achi Seka Pierre Davy***

Doctorant au Laboratoire de Biologie Végétale, UFR Biosciences,  
Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire

***Dr. Gouli Gnanazan Zinsi Roseline***

Botaniste Chercheure au Laboratoire des Systématiques, Herbiers et Musée  
Botanique UFR Biosciences/ Centre National de Floristique Université Félix  
Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire

***Dr. Assi Kaudjis Chimene***

Enseignante Chercheure à l'UFR Biosciences de l'Université Félix  
Houphouët-Boigny, Côte d'Ivoire

Doi: 10.19044/esipreprint.10.2025.p128

Approved: 08 October 2025

Posted: 10 October 2025

Copyright 2025 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

*Cite As:*

Achi Seka, M.P.D., Gouli, G.Z.R., & Assi, K.C. (2025). *Diversité et Mode de Dissémination des diaspores du Peuplement Végétal de la Commune de Cocody (Abidjan-Côte d'Ivoire)*.

ESI Preprints. <https://doi.org/10.19044/esipreprint.10.2025.p128>

### Résumé

La présente étude, réalisée dans la commune de Cocody visait à améliorer les connaissances sur la flore urbaine de ladite commune. La méthodologie utilisée a consisté en une synthèse bibliographique des listes floristiques des travaux déjà effectués associée à un inventaire itinérant. Les résultats révèlent la présence de trois formations végétales à savoir le jardin botanique du Centre National de Floristique, le jardin botanique du Centre National de Recherche Agronomique et le jardin botanique de l'Unité de Formation et de Recherche Biosciences de l'Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY. Les résultats indiquent la présence de 602 espèces réparties en 415 genres regroupés au sein de 96 familles avec une forte représentation des Fabaceae. Cette flore est dominée par les microphanérophytes et comprend majoritairement les espèces de la zone guinéo-congolaises (GC) avec 338 espèces soit un taux de 56,15 %. Cette flore est riche de 122 espèces à statut

particulier, dont 84 espèces endémiques. 36 espèces sont inscrites sur la liste rouge de l’UICN et 24 espèces rares et/ou menacées d’extinction de la flore ivoirienne ont été recensées. S’agissant du mode de dissémination des diaspores, les espèces zoochores sont majoritaires, suivis des anémochores, des autochores, et des hydrochores. Tous ces facteurs témoignent de la diversité floristique de la flore étudiée.

---

**Mots clés :** Flore urbaine, diversité floristique, mode de dissémination, diaspore, commune de Cocody

---

## **Diversity and Dissemination Modes of Diaspore in the Plant Communities of the Cocody District (Abidjan, Côte d’Ivoire)**

***M. Achi Seka Pierre Davy***

Doctorant au Laboratoire de Biologie Végétale, UFR Biosciences,  
Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d’Ivoire

***Dr. Gouli Gnanazan Zinsi Roseline***

Botaniste Chercheure au Laboratoire des Systématiques, Herbiers et Musée  
Botanique UFR Biosciences/ Centre National de Floristique Université Félix  
Houphouët-Boigny, Côte d’Ivoire

***Dr. Assi Kaudjis Chimene***

Enseignante Chercheure à l’UFR Biosciences de l’Université Félix  
Houphouët-Boigny, Côte d’Ivoire

---

### **Abstract**

The present study, conducted in the commune of Cocody, aimed to improve knowledge of the urban flora of the area. The methodology consisted of a bibliographic synthesis of floristic lists from previous studies combined with a transect survey. The results revealed the presence of three plant formations, namely: the botanical garden of the National Center for Floristics, the botanical garden of the National Center for Agronomic Research, and the botanical garden of the Biosciences Training and Research Unit of Félix Houphouët-Boigny University. The results indicated the presence of 602 species distributed across 415 genera grouped into 96 families, with a strong representation of the Fabaceae. This flora is dominated by microphanerophytes and is mainly composed of species from the Guineo-Congolian (GC) zone, with 338 species accounting for 56.15%. The flora is rich in 122 species with special status, including 84 endemic species. Thirty-six species are listed on the IUCN Red List, and 24 rare and/or threatened species of the Ivorian flora were recorded. Regarding the mode of dissemination of diaspores, zoochorous species were predominant,

followed by anemochorous, autochorous, and hydrochorous species. All these factors highlight the floristic diversity of the studied flora.

---

**Keywords:** Urban flora, floristic diversity, mode of dissemination, diaspore, commune of Cocody

## Introduction

La notion de ville durable émane des principes du développement durable. Autrement, c'est une notion qui fait allusion aux villes contemporaines qui tiennent compte des enjeux sociaux, économiques et environnementaux dans leur plan d'urbanisation (Férone *et al.*, 2001). En occident cette notion connaît une expansion qui a fini par déboucher sur la naissance des villes vertes (Gendron et Revéret, 2000). On peut citer entres autres : Stockholm (Suède), Copenhague (Danemark) et Vilnius (Lituanie) qui a dernièrement été désignée lauréate du prix de la capitale verte européenne (AFCCRE, 2025). La présence des espaces verts dans une ville s'accompagne au mieux de multiples services écosystémiques dont, la réduction du taux de CO<sub>2</sub>, l'instauration d'un micro climat, l'épuration de l'air et la réduction des surfaces érodées (Vroh *et al.*, 2014 ; Hanafi et Alkama, 2017 ; Gnagne *et al.*, 2019 ; Folega *et al.*, 2020). Hormis, ces atouts ces espaces contribuent au bien-être des citoyens. Ils embellissent également le paysage des villes durables en les rendant attrayants aux touristes. Les espaces verts peuvent se présenter sous plusieurs formes allant des forêts urbaines aux jardins avec les parcs urbains, les ronds-points fleuris et les arbres d'alignement (Gnagne *et al.*, 2019 ; Folega *et al.*, 2020). Cette notion connaît également du succès dans certains pays africains, mais cela reste moindre par rapport aux villes occidentales (Tricaud, 1996). En Afrique du Sud, il existe des villes telles que : Le Cap, Durban et Johannesburg ; également dans d'autres pays comme le Kenya, le Ghana, le Rwanda, le Maroc et la Tunisie dont les villes durables sont respectivement Nairobi, Accra, Kigali, Casablanca et Tunis (FAO, 2012).

En Côte d'Ivoire, la problématique de l'aménagement des espaces verts urbains est de mise dans certaines villes. C'est le cas de la ville de Yamoussoukro, de Korhogo et surtout de la ville d'Abidjan qui peuvent être qualifiées de villes durables (Sako, 2013 ; Vroh *et al.*, 2014 ; Kouadio *et al.*, 2016 ; Sinan et Coulibaly 2019 ; Gnagne *et al.*, 2019). La ville d'Abidjan compte dix (10) communes. C'est une ville qui s'inscrit dans le cadre des villes durables avec des communes qui recèlent des espaces végétalisés. Parmi ces communes, la commune de Cocody fait partie de celles qui se distinguent par une couverture végétale assez importante. En effet, la végétation de la commune de Cocody regorge des infrastructures vertes remarquables dont le jardin botanique du Centre National de

Floristique (CNF), le jardin botanique de l'Unité de Formation et de Recherche (UFR) Biosciences de l'Université Félix HOUPOUET BOIGNY, le jardin botanique du Centre National de Recherche Agronomique (CNRA) et d'autres espaces verts.

Quelques travaux ont été réalisés sur certaines parties de la flore communale (Boraud, 1995 ; Kassi, 2001 ; Kouamé, 2012 ; Yao, 2014 ; Kouadio *et al.*, 2016).

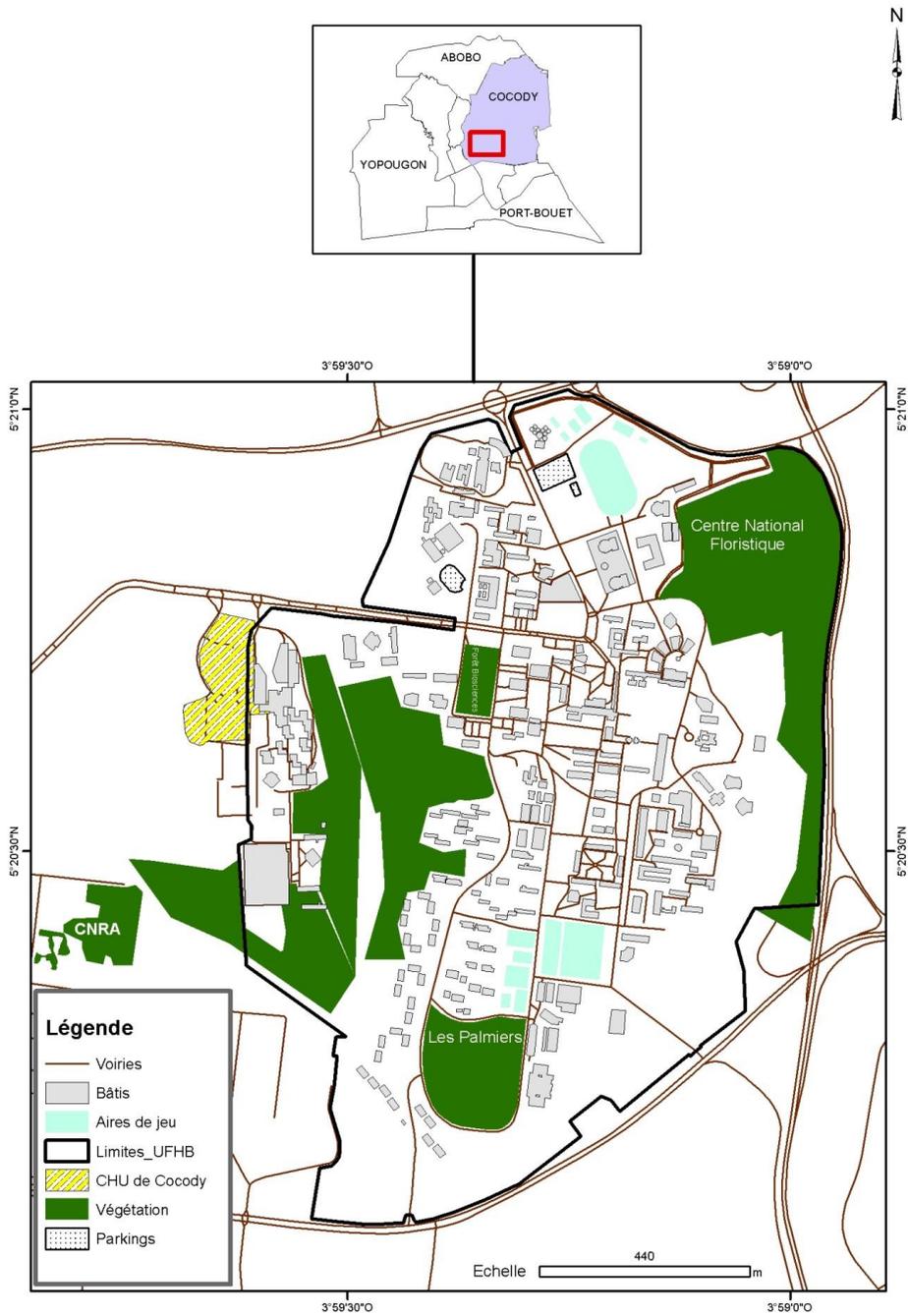
Toutefois, il n'existe pas de travaux sur toute la flore urbaine de la commune de Cocody. Face au contexte actuel d'urbanisation accélérée, on s'interroge parfois sur la question de la richesse spécifique de ladite flore à ce jour. La connaissance de cette ressource naturelle passe par la réalisation des études et par l'amélioration des connaissances pour la préservation de la biodiversité. C'est donc à cette fin que la présente étude a été réalisée. Elle s'est fixée comme objectif général d'améliorer les connaissances sur la flore de la commune de Cocody. Spécifiquement, il s'agira de :

- évaluer la richesse et la composition floristique de la commune de Cocody ;
- analyser le mode de dissémination des diaspores de la flore communale.

## **Méthodologie**

### **Site d'étude**

La ville d'Abidjan, située au Sud-est de la Côte d'Ivoire héberge la commune de Cocody. Cette commune s'étend sur une superficie de 132 km<sup>2</sup>, elle est limitée au nord par la Commune d'Abobo, au sud par la lagune Ébrié, à l'est par la Commune de Bingerville, à l'ouest par les Communes d'Adjamé et celle du Plateau. Elle se situe aux coordonnées 5° 20' 56" latitude nord et 4° 00' 42" longitude ouest. Elle fait partie des dix (10) communes de la ville d'Abidjan (Figure:1). Située dans le secteur ombrophile du domaine guinéen, la ville d'Abidjan se caractérise par une température et une pluviométrie moyenne annuelle de l'ordre de 27°C et d'environ 2000 mm (infoclimat, 2024). Elle est soumise à un climat subdivisé en quatre (4) saisons : deux saisons des pluies, la plus longue s'intensifie dans le mois de juin, la plus courte est centrée sur le mois d'octobre. Ces deux saisons sont séparées par la petite saison sèche d'août-septembre et la grande saison sèche qui part de décembre, à février (Kamenan *et al.*, 2020). Les sols sont pour la plupart de nature ferrallitique (Kamenan *et al.*, 2020). La végétation communale est formée de jardins, de parcs urbains, de ronds-points fleuris, d'arbre d'alignement, d'arbre fruitier et de jardins botaniques. On peut citer le jardin botanique du Centre National de Recherche Agronomique (CNRA), le jardin botanique de l'UFR-Biosciences et le jardin botanique du Centre National de Floristique (CNF).



**Figure 1 :** Localisation des principales formations végétales de la commune de Cocody (Source : Achi, 2025).

## **Méthode**

### **Collecte des données**

La réalisation de cette étude a nécessité l'utilisation de deux (2) approches méthodologiques. La première a consisté en une synthèse bibliographique des listes floristiques issues de tous les travaux effectués sur le jardin botanique du CNF et du jardin botanique de l'UFR Biosciences (Boraud, 1995 ; Kassi, 2001 ; Koffi, 2009 ; Kpangui, 2009 ; Kouamé, 2012 ; Yao, 2014 ; de N'goran *et al.* (2022). Ensuite, la seconde approche a consisté à travers la méthode d'inventaire itinérante déjà utilisée par Vroh (2013) à sillonner les quartiers de la commune. Le relevé a consisté à recenser dans les différents quartiers parcourus, toutes les espèces végétales de différents ports (arbre, arbuste, liane et herbes). L'identification a été faite sur place, quelquefois à l'aide d'ouvrages spécifiques (Sempervira N°1 et N°12). Ensuite, la liste complète des espèces végétales de la commune de Cocody a été établie.

### **Analyse des données**

#### **Richesse et composition floristiques**

Les données collectées ont fait l'objet d'une analyse qualitative et quantitative afin d'évaluer la richesse et la diversité floristique de la flore communale. Le nombre d'espèces, de genres et de familles a été déterminé. Les types biologiques, morphologiques et chorologiques de la flore ont également été déterminés. La nomenclature adoptée pour les familles est celle d'APG IV (2016).

#### **Espèces à statut particulier**

La liste des espèces à statut particulier a été déterminée par confrontation de la liste des espèces inventoriées à celles de JONGKIND (2004), Aké-Assi (1998) ainsi qu'à la liste rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN, 2025). Cette confrontation a permis de déterminer les espèces endémiques, les espèces rares et/ou menacées d'extinction, les espèces vulnérables (VU) ; les espèces en voie de disparition (EN) et les espèces en danger critiques d'extinction (CR).

#### **Espèces à valeur commerciale**

Selon Dupuy (1998), en Côte d'Ivoire, les espèces commercialisées sont regroupées en trois catégories en fonction de leurs valeurs technologique et commerciale. On distingue ainsi la catégorie P1 : espèces couramment commercialisées, la catégorie P2 : espèces sporadiquement commercialisées et la catégorie P3 : espèces à promouvoir. Les espèces à

valeur commerciale ont été recensées afin d'avoir une idée de leur présence dans la zone d'étude.

### **Mode de dissémination des diaspores**

Les modes de dissémination des diaspores ont été déterminés avec deux ouvrages : *Principles of Dispersal in Higher Plants* de Van der (1982) et *The Ecology of Seeds* de Fenner & Thompson (2005) à l'aide de **clés morphologiques et écologiques**.

## **Résultats**

### **Richesse et composition floristiques**

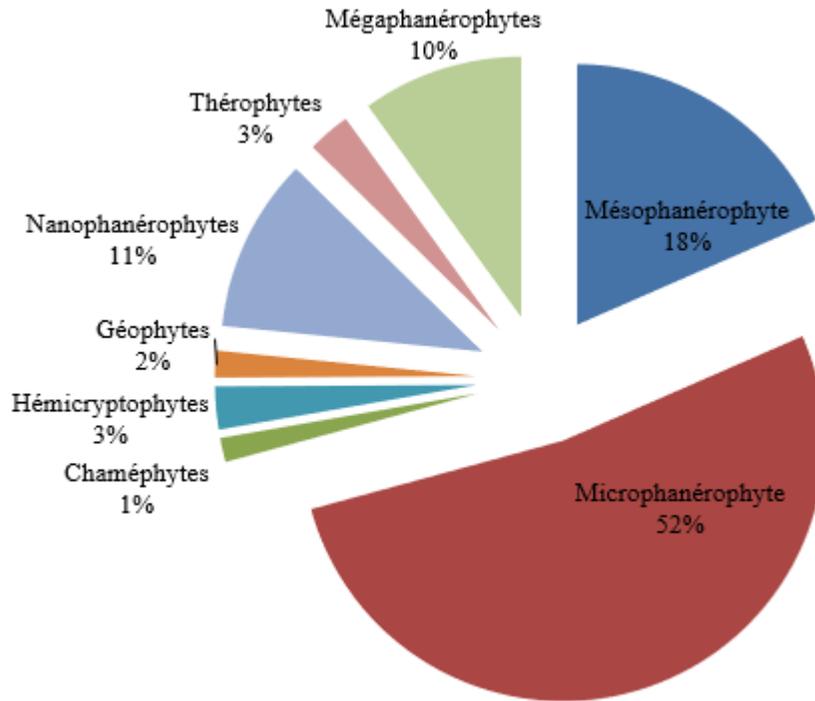
L'inventaire de la flore communale de Cocody a permis de recenser six-cent-deux (602) espèces réparties en quatre-cent-quinze (415) genres regroupées au sein de quatre-vingt-seize (96) familles. Les familles les plus représentées sont celles des Fabaceae (92 espèces recensées : 15,28 %) ; celle des Rubiaceae (40 espèces recensées : 6,64 %) ; celle des Malvaceae (36 espèces recensées : 6 %) ; celle des Apocynaceae (29 espèces recensées : 4,82 %) ; celle des Sapotaceae (23 espèces recensées : 3,82 %) ; celle des Euphorbiaceae et des Meliaceae (19 espèces recensées : 3,16 %) chacune. On trouve aussi la famille des Moraceae (18 espèces recensées : 2,99 %) ; la famille des Sapindaceae (15 espèces recensées : 2,49 %) ; la famille des Poaceae, des Phyllanthaceae (13 espèces recensées : 2,16 %) chacune ; la famille des Lamiaceae, des Annonaceae, des Araceae et des Arecaceae (10 espèces recensées : 1,66 %) chacune ; les familles des Anacardiaceae, des Myrtaceae, des Rutaceae, et des Celastraceae (9 espèces recensées : 1,50 %) chacune et enfin les familles Mennispermaceae, des Ochnaceae, des Combretaceae et des Chrysobalanaceae (8 espèces recensées : 1,33 %) chacune.

Le spectre des types biologiques de l'ensemble des espèces de la commune de Cocody (**Figure 2**) indique que les microphanérophytes (mp) représentent 52 % des espèces inventoriées. Les mésophanérophites représentent 18 % suivis des nanophanérophites 11%.

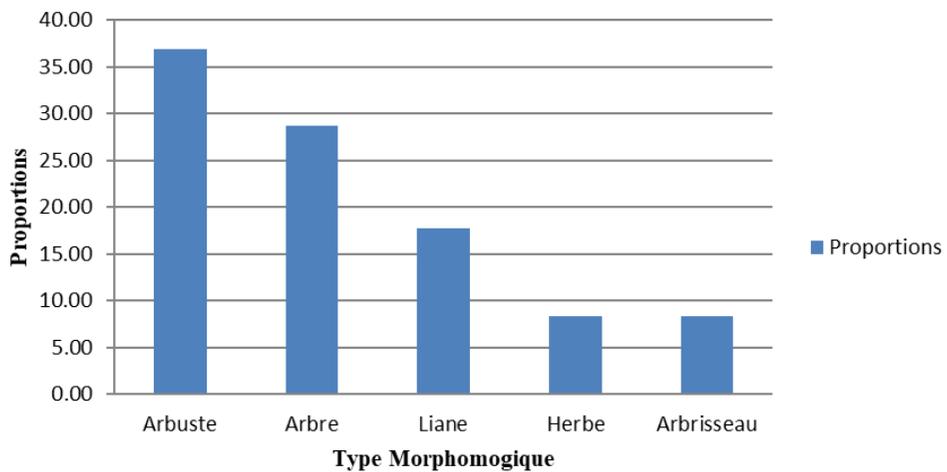
Les mégaphanérophites représentent 10 %. Les autres types biologiques cumulent 8,5 %. Le profil des types morphologiques de la flore étudiée (**Figure 3**) indique que les arbustes représentent 36,88 % des espèces inventoriées. Les arbres représentent 28,74 % suivis des lianes 17,77 %. Les arbrisseaux et les herbes représentent chacun 8,31 %.

La flore de la commune de Cocody est constituée majoritairement des espèces de la zone guinéo-congolaises (GC) avec 338 espèces soit un taux de 56,15 %. Ensuite viennent les espèces de la zone de transition guinéo-congolaises -soudano-zambéziennes (GC-SZ) avec 90 espèces soit un taux de 14,95 %. Les espèces introduites sont au nombre de 88 soit un taux de

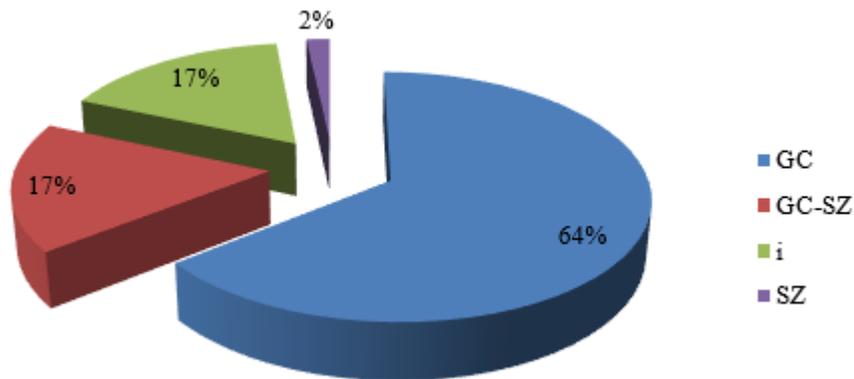
14,62 %. Les espèces de la zone soudano-zambézienne (SZ) sont au nombre de 9 soit 1,49 % (**Figure 4**).



**Figure 2 :** Spectre des types biologiques de la flore de la commune de Cocody



**Figure 3 :** Profil des Types Morphologiques de la flore de la commune de Cocody



**Figure 4 :** Spectre des Types chorologiques de la flore de la commune de Cocody

### Espèces à statut particulier

La flore de la commune de Cocody renferme 122 espèces à statut particulier, soit 20 % de l'ensemble des espèces recensées. On compte 84 espèces endémiques, soit 14 % parmi lesquelles 64 espèces sont endémiques de la région ouest-africaine (GCW); 49 espèces sont endémiques de la Haute-Guinée et 11 espèces sont endémiques de la Côte d'Ivoire (GCi). Trente-six (36) espèces sont inscrites sur la liste rouge de l'UICN (2025), soit 6 %. Il s'agit de 31 espèces vulnérables (VU); 4 espèces en danger ou en voie de disparition (EN); une (1) espèce en danger critique d'extinction (CR). Enfin, 24 espèces figurent sur la liste de Aké-Assi (1998). Ce sont les espèces rares, devenues rares et/ou menacées d'extinction de la flore ivoirienne (Tableau I).

### Espèces commerciales

Parmi les 602 espèces inventoriées sur l'ensemble de la flore, 32 espèces sont des espèces commerciales. En considérant les catégories P1 P2 et P3 desdites espèces, les 32 espèces inventoriées dans la flore communale, sont représentées par 10 espèces de la première catégorie (P1) soit 31 %, 5 espèces de la deuxième catégorie (P2) soit 16 % et 17 espèces de la troisième catégorie (P3) soit 53 %.

**Tableau I :** Espèces commerciales et à statut particulier de la commune de Cocody

N°	Espèces	Endémisme	UICN (2025)	Aké-Assi (1998)	HG	Bois d'œuvre
1	<i>Aeglopsis chevalieri</i> Swingle	-	-	-	X	-
2	<i>Azelia africana</i> Sm.	-	VU	-	-	P2
3	<i>Azelia bella</i> Harms var. <i>gracilior</i> Keay	GCW	-	-	-	-
4	<i>Azelia bracteata</i> Vogel ex Benth.	-	-	Rare	-	-
5	<i>Albertisia cordifolia</i> (Mangenot & Miège) Forman	GCi	-	-	X	-
6	<i>Albertisia scandens</i> (Mangenot & Miège) Forman	GCW	-	-	X	-

7	<i>Albizia ferruginea</i> (Guill. & Perr.) Benth	-	VU	-	-	P3
8	<i>Ancistrocladus barteri</i> Sc.Elliot	GCW	-	-	X	-
9	<i>Androsiphonia adenostegia</i> Stapf	GCW	-	-	X	-
10	<i>Anisophyllea meniaudi</i> Aubrév. & Pellegr.	GCW	-	-	-	-
11	<i>Anopyxis klaineana</i> (Pierre) Engl.	-	VU	-	-	-
12	<i>Anthocleista nobilis</i> G.Don	GCW	-	-	X	-
13	<i>Anthonotha sassandraensis</i> Aubrév. & Pellegr.	GCi	-	-	X	-
14	<i>Antrocaryon micraster</i> A. Chev.	-	VU	-	-	-
15	<i>Aubrevillea platycarpa</i> Pellegr.	-	-	Rare	-	-
16	<i>Baissea zygodioides</i> (K. Schum.) Stapf	-	-	-	X	-
17	<i>Baphia bancoensis</i> Aubrév.	GCi	-	-	-	-
18	<i>Berlinia occidentalis</i> Keay	GCW	VU	-	X	P3
19	<i>Bombax brevisuspe</i> Sprague	-	VU	-	-	-
20	<i>Brachystegia leonensis</i> Burt Davy & Hutch.	GCW	-	-	X	-
21	<i>Bussea occidentalis</i> Hutch.	-	-	-	X	-
22	<i>Buxus acutata</i> Friis	-	-	Rare	-	-
23	<i>Calpocalyx aubrevillei</i> Pellegr.	GCW	-	-	X	-
24	<i>Calpocalyx brevi bracteatus</i> Harms	GCW	-	-	X	-
25	<i>Cassia fikifiki</i> Aubrév. & Pellegr.	GCi	EN	Rare	X	-
26	<i>Cephaëlis abouabouensis</i> Schnell	GCi	-	-	-	-
27	<i>Chassalia afzelii</i> (Hiern) K. Schum.	GCW	-	-	-	-
28	<i>Chlamydocarya macrocarpa</i> A.Chev. ex Hutch. & Dalziel	-	-	-	X	-
29	<i>Chlorophora regia</i> A. Chev.	-	VU	Rare	-	P3
30	<i>Chrysophyllum taiense</i> Aubrév. & Pellegr.	GCi	-	-	X	-
31	<i>Cleistanthus libericus</i> N. E. Br.	GCW	-	-	-	-
32	<i>Coelocaryon oxycarpum</i> Stapf	GCW	-	-	X	-
33	<i>Cola attiensis</i> Aubrév. & Pellegr.	-	EN	Rare	-	-
34	<i>Cola buntingii</i> Baker f.	GCW	-	-	X	-
35	<i>Cola caricaefolia</i> (G. Don) K. Schum.	GCW	-	-	X	-
36	<i>Cola cordifolia</i> (Cav.) R. Br.	GCW	-	-	-	-
37	<i>Cola lorougnonis</i> Aké Assi	-	CR	Rare	X	-
38	<i>Commelina erecta</i> L.	GCW	-	-	-	-
39	<i>Copaifera salikounda</i> Heckel	GCW	VU	-	X	-
40	<i>Cordia vignei</i> Hutch. & Dalz.	GCW	-	-	-	-
41	<i>Crotonogynopsis akeassi</i> J. Léonard	GCW	-	Rare	X	-
42	<i>Culcasia liberica</i> N. E. Br	GCW	-	-	-	-
43	<i>Cylicodiscus gabunensis</i> Harms	-	-	Rare	-	P3
44	<i>Dalbergia oblongifolia</i> G. Don	GCW	-	-	-	-
45	<i>Daniellia thurifera</i> Benn.	GCW	-	-	X	-
46	<i>Dichapetalum filicaule</i> (Bretel).	GCW	-	-	X	-
47	<i>Dioscorea burkilliana</i> Miège	GCW	-	-	-	-
48	<i>Diospyros heudelotii</i> Hiern	GCW	-	-	X	-
49	<i>Drypetes afzelii</i> (Pax) Hutch.	GCW	VU	-	-	-
50	<i>Drypetes ivorensis</i> Hutch & Dalziel	GCW	-	-	-	-
51	<i>Ehretia trachyphylla</i> C. H. Wright	GCW	-	-	X	-
52	<i>Ensete gillettii</i> (De Wild) Cheesman	-	-	Rare	-	-
53	<i>Entandrophragma angolense</i> (Wehv.) C DC.	-	-	-	-	P1
54	<i>Entandrophragma candollei</i> Harms	-	VU	-	-	P1
55	<i>Entandrophragma cylindricum</i> (Sprague) Sprague	-	VU	-	-	P1
56	<i>Entandrophragma utile</i> (Dawe & Sprague) Sprague	-	VU	-	-	P1
57	<i>Eribroma oblongum</i> (Mast.) Germain	-	VU	-	-	-
58	<i>Erythrophleum ivorense</i> A. Chev.	-	-	-	-	P2

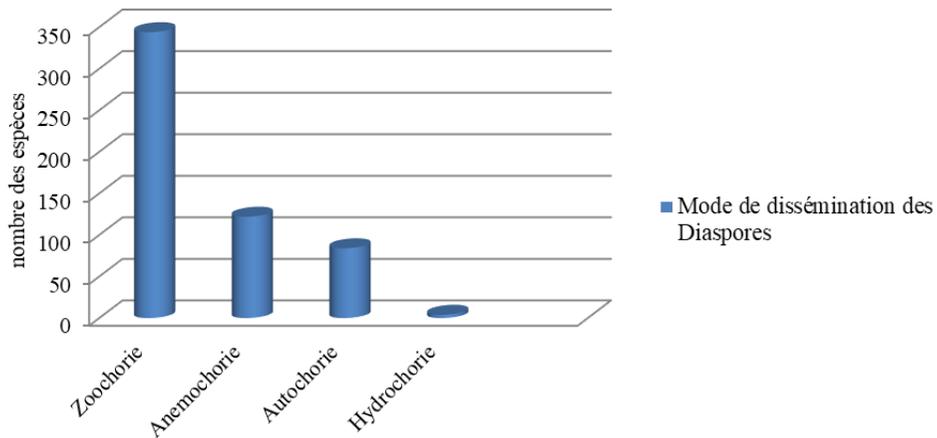
59	<i>Garcinia kola</i> Heck.	-	VU	Rare	-	-
60	<i>Gilbertiodendron splendidum</i> (J.Leonard)	GCW	VU	-	X	-
61	<i>Glumea ivoriensis</i> Aubrév. & Pellegr.	-	VU	-	-	-
62	<i>Guarea cedrata</i> (A. Chev.) Pellegr.	-	-	-	X	P3
63	<i>Guibourtia ehie</i> (A. Chev.) J. Léonard	-	-	-	-	P1
64	<i>Gymnostemon zaizou</i> Aubrev. & Pellegr.	GCi	VU	Rare	X	P3
65	<i>Heritiera utilis</i>	-	-	-	-	P3
66	<i>Hunteria ghanensis</i> J.B.Hall.et Leeunwenb.	GCW	-	-	X	-
67	<i>Hutchinsonia barbata</i> Robyns	GCW	-	-	-	-
68	<i>Hymenocardia lyrata</i> Tul.	GCW	-	-	X	-
69	<i>Iodes liberica</i> Stapf	-	-	-	X	-
70	<i>Ixora laxiflora</i>	GCW	-	-	X	-
71	<i>Kantou guereensis</i> Aubrév. & Pellegr.	-	-	Rare	-	-
72	<i>Khaya anthotheca</i> (Welw.) C. DC.	-	VU	-	-	P3
73	<i>Khaya grandifoliola</i> C. DC.	-	VU	-	-	P3
74	<i>Khaya ivorensis</i> A. Chev.	-	VU	-	-	P1
75	<i>Khaya senegalensis</i> Juss.	-	VU	-	-	P3
76	<i>Klainedoxa gabonensis</i> Pierre	-	-	-	-	-
77	<i>Leptoderris miegei</i> Aké Assi & Mangenot	GCi	-	-	X	-
78	<i>Lophira alata</i> Banks ex Gaertn.f.	-	VU	-	-	P2
79	<i>Lovoa trichilioides</i> (Harms)	-	-	-	-	P3
80	<i>Manotes expansa</i> Soland. ex Planch.	GCW	-	-	-	-
81	<i>Mansonia altissima</i> (A. Chev.) A. Chev.	-	-	-	-	P3
82	<i>Mapania coriandrum</i> Nelmes	GCW	-	-	X	-
83	<i>Maranthes aubrevillei</i> (Pellegr.)	GCW	-	-	X	-
84	<i>Maranthes robusta</i> (Oliv.) Prance	-	-	Rare	-	-
85	<i>Mildbraedia paniculata</i> Pax	-	-	-	X	-
86	<i>Milicia excelsa</i> (Welw.) Berg	-	-	Rare	X	P1
87	<i>Milicia regia</i> (A. Chev.) Berg	GCW	VU	Rare	X	P3
88	<i>Millettia lanne-pooolei</i> Dunn	GCW	-	-	X	-
89	<i>Millettia takou</i> Lorougnon	GCi	-	-	X	-
90	<i>Millettia thonningii</i> (Schumach. & Thonn.) Baker	GCW	-	-	-	-
91	<i>Myrianthus libericus</i> Rendle	-	-	-	X	-
92	<i>Nauclea diderrichii</i> (De Wild. et Th. Due.) Merrill	-	-	-	-	P3
93	<i>Nesogordonia papaverifera</i> (A. Chev.) Cap.	-	VU	-	-	P2
94	<i>Oldfieldia africana</i> Benth. & Hook.f.	-	-	-	X	-
95	<i>Parinari hypochrysea</i> Letouzey & F.White	-	-	Rare	-	-
96	<i>Pavetta mollissima</i> Afzel. ex Hiern	GCW	VU	Rare	X	-
97	<i>Pericopsis elata</i> (Harms) van Meeuwen	-	EN	-	-	P1
98	<i>Placodiscus bancoensis</i> Aubrév. & Pellegr.	GCW	VU	-	X	-
99	<i>Placodiscus boya</i> Aubrév. & Pellegr.	GCW	-	Rare	-	-
100	<i>Placodiscus oblongifolius</i> J. B. Hall	GCW	-	-	-	-
101	<i>Pouteria altissima</i> (A. Chev.) Baehni	-	-	-	-	P3
102	<i>Psilanthus mannii</i> Hook. f.	-	-	Rare	-	-
103	<i>Pteleopsis hydodendron</i> Mildbr.	-	-	Rare	-	-
104	<i>Pterocarpus santalinoides</i> DC.	-	-	-	-	P3
105	<i>Pterygota bequaerti</i> De Wild.	-	VU	-	-	P3
106	<i>Pterygota macrocarpa</i> K. Schum.	-	VU	-	-	P2

6						
10						
7	<i>Rhabdophyllum affine</i> (Hook.f.) Van Tiegh.	GCW	-	-	-	-
10						
8	<i>Rinorea oblongifolia</i> (C. H. Wright)	GCW	-	-	X	-
10						
9	<i>Robynsia glabrata</i> Hutch.	-	VU	Rare	X	-
11						
0	<i>Salacia columna</i> var. <i>akeassii</i> N. Hall	GCI	-	-	X	-
11						
1	<i>Samanea dinklagei</i> (Harrns) Keay	GCW	-	-	-	-
11						
2	<i>Scaphopetalum amoenum</i> A.Chev.	GCW	-	-	-	-
11						
3	<i>Schumanniphyton problematicum</i> (A. Chev.) Aubrév.	GCW	-	-	-	-
11						
4	<i>Setaria pallide-fusca</i> (Schum.) Stapf & C.E. Hubb.	GCW	-	-	-	-
11						
5	<i>Soyauxia floribunda</i> Hutch.	GCW	-	-	-	-
11						
6	<i>Stachyothyrsus stapfiana</i> J.Léonard & Voorhoeve	GCW	-	-	-	-
11						
7	<i>Sterculia tragacantha</i> Lindl.	GCW	-	-	-	-
11						
8	<i>Strephonema pseudo-cola</i> A. Chev.	GCW	-	-	-	-
11						
9	<i>Synsepalum aubrevillei</i> (Pellegr.) Aubrév. & Pellegr.	GCI	VU	Rare	X	-
12						
0	<i>Syzygium guineense</i> var. <i>guineense</i> (Willd.) DC.	-	-	Rare	-	-
12						
1	<i>Tarrieta utilis</i> (Sprague) Sprague	GCW	-	-	-	-
12						
2	<i>Terminalia ivorensis</i> A. Chev.	-	VU	-	-	-
12						
3	<i>Tetracera alnifolia</i> Willd.	GCW	-	-	-	-
12						
4	<i>Tetrapleura chevalieri</i> (Harms) Bak.f.	GCW	-	-	-	-
12						
5	<i>Tieghemella heckelii</i> Pierre ex A. Chev	-	EN	-	-	P1
12						
6	<i>Tiliacora dinklagei</i> Engl.	GCW	-	-	-	-
12						
7	<i>Tiliacora leonensis</i> (Sc. Elliot) Diels	GCW	-	-	-	-
12						
8	<i>Tiliacora multifolia</i> Hutch. & Daltz.	GCW	-	-	-	-
12						
9	<i>Trichoscypha yapoensis</i> Aubrév & Pellegr	GCW	-	-	-	-
13						
0	<i>Triclisia patens</i> Oliv.	GCW	-	-	-	-
13						
1	<i>Triplochiton scleroxylon</i> K.Schum.	-	-	-	-	P1
13						
2	<i>Triumfetta pentandra</i> A. Richard	GCW	-	-	-	-
13						
3	<i>Xylia evansii</i> Hutch.	GCW	-	-	-	-

**Légende :** GCW : Guinéo-congolaises endémiques ouest-africaines, GCi : Guinéo-congolaises endémiques de Côte d'Ivoire, VU : espèces vulnérables ; EN : espèces en danger ou en voie de disparition ; CR : espèce en danger critique d'extinction ; HG : Haute-Guinée.

### Mode de dissémination des Diaspores des espèces inventoriées

Les espèces zoochores sont majoritaires avec 344 espèces soit 57,14% de l'effectif total, viennent ensuite les espèces anémochores avec 20,27% soit 122 espèces de l'effectif total. Les autochores et les hydrochores sont les moins représentés avec des taux respectifs de 13,95% soit 84 espèces et 0,66% soit 4 espèces.



**Figure 5 :** Spectre du mode de dissémination des diaspores de la flore de la commune de Cocody

### Discussion

Cette étude a démontré que, la richesse spécifique de la flore de la commune de Cocody est estimée à 602 espèces végétales réparties en 415 genres regroupés au sein de 96 familles. Cette flore est assez riche, elle représente 15,62 % des 3853 espèces de la flore ivoirienne (Aké Assi, 2001, 2002). Ces résultats sont nettement supérieurs à ceux des travaux réalisés au Congo sur la foresterie urbaine de Brazzaville (261 espèces) par Kimpouni *et al.* (2017), au Burkina Faso dans les espaces verts urbains de la ville de Bobo-Dioulasso (43 espèces) par Gomgnimbou *et al.* (2019), au Togo sur la foresterie urbaine de Lomé (110 espèces) par Simza (2012), et dans la commune du plateau en Côte d'Ivoire (91 espèces) par Vroh *et al.* (2014). L'importante richesse spécifique de la flore communale de Cocody serait liée à la présence de forêts notamment le jardin botanique du CNF créer pour la conservation *in situ* et *ex situ* de la flore ivoirienne (N'Goran, *et al.* 2022) et de quelques reliques dédiées à la recherche que sont le jardin botanique de l'UFR Biosciences et celui du CNRA. Les familles les plus représentées sont

celles des Fabaceae (92 espèces recensées : 15,28 %) ; celle des Rubiaceae (40 espèces recensées : 6,64 %) et celle des Malvaceae (36 espèces recensées : 6 %). La prépondérance de ces familles intègre la dominance des espèces forestière majoritairement recensée dans le jardin botanique du CNF et dans les reliques.

Ce sont des espèces caractéristiques des forêts en Côte d'Ivoire et dans certaines régions de l'Afrique. Au niveau des types biologiques et morphologiques, on note une dominance des microphanérophytes (37 % des espèces inventoriées) suivis par les mésophanérophites (18 %). Le profil des types morphologiques montre également une dominance des arbustes (36,88 % des espèces inventoriées) suivis par les arbres (28,74 %). Ce résultat révèle une prépondérance des formations arbustives dans la flore étudiée (Pagadjovongo *et al*, 2024). Cette prépondérance s'explique d'une part par le fait que, les formations étudiées comportent assez d'espèces qui n'ont pas encore atteint leur taille adulte d'autre part, en dehors de ces formations végétales les autres espèces sont pour la plupart issues soit d'un planting d'arbre sous forme de haie ; soit pour leurs vertus nutritionnelle, thérapeutique, médicinale, parfois spirituelle ; raison de plus pour retrouver les mêmes espèces arbustives disséminées un peu partout dans la même zone (FAO, 2012).

Sur le plan phytogéographique, la flore étudiée comporte principalement des espèces de la zone guinéo-congolaises (GC: 56,15 %) ; ensuite viennent les espèces de la zone de transition guinéo-congolaises-soudano-zambéziennes (GC-SZ : 14,95 %). Selon White (1986), la prédominance des espèces guinéennes dans une flore, est une preuve que cette zone appartient bien plus à la région guinéo-congolaise.

Les espèces introduites sont au nombre de 88 soit un taux de 14,62 %. Ce qui atteste que la végétation étudiée n'est pas tout à fait naturelle. L'introduction de ces espèces est due à diverses raisons soit, pour leur vertu, pour la recherche scientifique, pour l'ornement des paysages, d'autres espèces telles que *Azadirachta indica*, *Terminalia catappa* et *Terminalia mantaly* sont aussi retrouvées à cause de l'ombrage que celles-ci procurent (Gnagne *et al*, 2019).

La flore étudiée renferme également 122 espèces à statut particulier, soit 20% de l'ensemble des espèces recensées. Ces 122 espèces sont réparties en 84 espèces endémiques, soit 14 % parmi lesquelles 64 espèces, 49 espèces et 11 espèces sont respectivement endémiques de la région ouest-africaine (GCW) ; endémiques de la Haute-Guinée (HG) et endémiques de la Côte d'Ivoire (GCi). Cette diversité phytogéographique montre le caractère conservatoire de la flore communale étudiée et son utilité pour la recherche.

Enfin, cinquante-sept (57) espèces sont inscrites sur la liste rouge de l'UICN (2025), soit 9,5 %, 24 espèces figurent sur la liste d'Aké-Assi (1998)

et 32 espèces sont des bois d'œuvre. Cela fait de la flore étudiée une zone de conservation de la diversité biologique et une phytocénose de prédilection pour la recherche.

Au sein de la flore communale étudiée, le mode de dissémination des diaspores est dans l'ensemble, favorisé par les animaux (57,14%). Cette dissémination implique majoritairement l'action des oiseaux frugivores et des insectes nectarivores. Selon Chapman (1995), les espèces zoochores sont réputées majoritaires dans la plupart des travaux qui portent sur les forêts de Côte d'Ivoire. En outre, dans cette étude, le mode de dissémination zoochores est suivi des espèces anémochores (20,27%). En effet, le taux des espèces anémochores obtenu est lié non seulement aux structures ailées et aigrettées des diaspores mais, aussi aux conditions climatiques favorisant des vents dominants dans la zone d'étude (Adingra *et al*, 2014).

## **Conclusion**

La présente étude a permis de mettre en évidence la diversité et le mode de dissémination des diaspores du peuplement végétal de la commune de Cocody. À l'issue de l'inventaire réalisé 602 espèces végétales ont été dénombrées. Cette richesse se répartit entre 415 genres et 96 familles avec les Fabaceae révélées majoritaires. La flore urbaine est de type arbustif dominé par les microphanérophytes (mp) représentant 52 % des espèces inventoriées. C'est une flore constituée majoritairement des espèces de la zone guinéo-congolaises (GC) avec 338 espèces soit un taux de 56,15 %. Cette flore est riche de 122 espèces à statut particulier. Le mode zoochorie de dissémination des diaspores a été le plus prépondérant avec un taux de 57,14%. Cette étude a permis d'améliorer les connaissances existantes sur la flore de la commune de Cocody lesquelles sont nécessaires pour la sauvegarde, la préservation et surtout la pérennisation des services écosystémiques qui y découlent au bénéfice de la population riveraine. Les résultats obtenus sont aussi d'une utilité pratique pour la réalisation d'éventuelles études sur la flore communale.

**Conflit d'intérêts :** Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

**Disponibilité des données :** Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

**Déclaration de financement :** Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

**References:**

1. Adingra, O.M., Kassi, N.J., & Yongo, D.O. (2014). Analyse systématique et phytogéographique de la forêt classée de la Bamo (Côte d'Ivoire), *Journal of Animal & Plant Sciences*, 2014. Vol.23, Issue 2: 3626-3636 <http://www.m.elewa.org/JAPS>; ISSN 2071-7024.
2. Afccre. (2025). Association Française du Conseil des Communes et Régions d'Europe <https://www.afccre.org/fr/actualites/prix-capitale-verte-et-ville-verte-europ%C3%A9enne>.
3. Aké-Assi, L. (1998). Impact de l'exploitation forestière et du développement agricole sur la conservation de la biodiversité biologique en Côte d'Ivoire, *Le flamboyant*, 46 : 20-22.
4. Aké-Assi, L. (2001) *Flore de la Côte d'Ivoire I. Catalogue systématique, biogéographie et écologie*. Conservatoire et jardin botaniques, Genève, 396 p.
5. Aké-Assi, L. (2001). Flore de la côte d'ivoire: catalogue systématique, biogéographique et écologie. I. boissiera 57.
6. Aké-Assi, L. (2002). Flore de la côte d'ivoire: catalogue systématique, biogéographique et écologie. II. boissiera 58.
7. APG IV. (2016). An update of the angiosperm phylogeny group classification for the orders and families of flowering plants. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 161 : 1-20.
8. Boraud, K.N. (1995). Etude floristique et phytosociologique de la jachère attenante du jardin botanique de Cocody. Mémoire de DEA, UFR Biosciences, Université de Cocody-Abidjan, Côte d'Ivoire, 58p.
9. Chapman, C.A. (1995). Primate seed dispersal: coevolution and conservation implication. *Evolutionary Anthropology* 4: 74-82.
10. Dupuy, B. (1998). Bases pour une sylviculture en forêt dense tropicale humide africaine. Cirad-forêt, Campus International de Baillarguet, Montpellier (France), 326 p.
11. FAO. (2012). Pour des villes plus vertes en Afrique. Premier rapport d'étape sur l'horticulture urbaine et périurbaine. Rome, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, 116p.
12. Fenner, M., & Thompson, K. (2005). *The ecology of seeds*, Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511614101>
13. Féron, G., Arcimoles, C.H., Bello, P., & Sassenou, N. (2001). Le développement durable. Fisc. Zones Humides 71 p.
14. Folega, F., Bimare, K., Konate, D., Kperkouma, K.M., & Koffi, A. (2020). Inventaire et séquestration de carbone de la végétation de l'emprise urbaine de la ville de Dapaong, Togo. *Espace Géographique Société Marocaine* N°41/42.

15. Gendron, C., & Revéret, J-P. (2000). Le développement durable. *Économies Sociétés* 37, 111–124.
16. Gnagne, J., Richard, N., Roland, H.K., Alain, S.A., Yao, J.C ., Mada, D., & Kouakou, E.N. (2019). Diversité Et Stock De Carbone Des Arbres D'alignement: Cas d'Assabou Et Dioulakro De La Ville De Yamoussoukro (Centre De La Côte d'Ivoire) *IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology (IOSR-JESTFT) e-ISSN: 2319-2402,p- ISSN: 2319-2399. Volume 13, Issue 4 Ser. I (April. 2019), PP 84-89 [www.iosrjournals.org](http://www.iosrjournals.org)*
17. Gomgnimbou, A., Ouedraogo, W.O., Sanon, A.K., Ilboudo, D., & Nacro, H.B. (2019). Potentiel de séquestration du carbone par les espaces verts aménagés urbains de la ville de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso. *Journal of Applied Biosciences*, 144, 14739-14746.
18. Hanafi, A., & Alkama, D. (2017). Role of the urban vegetal in improving the thermal comfort of a public place of a contemporary Saharan city. *Energy Procedia* 119, 139–152.
19. Infoclimat.(2024).<https://www.infoclimat.fr/climatologie/annee/2024/abidjan/valeurs/65578.html>, consulté le 14 juin 2024.
20. Jongkind, C.H.(2004).“Checklist of Upper Guinea forest species”, In Poorter (eds): *Biodiversity of west African forests: an ecological atlas of woody plant species*. Hawthorne, Cabi Publishing, London: 447-477.
21. Kamenan, M.B., Desmos, F.D., & Abéto, C.B. (2020). Vulnérabilité et conséquences sanitaires des inondations: Quelles solutions pour la Commune de Cocody (Abidjan-Côte D'Ivoire) *Espace Géographique Société Marocaine*, p23.
22. Kassi, N.J. (2001). Etude descriptive de quelques angiospermes ligneuses ivoiriennes du jardin botanique du Centre National de Floristique de l'Université de Cocody-Abidjan. Mémoire de D.E.A de Botanique, UFR Biosciences, l'Université de Cocody-Abidjan (Côte d'Ivoire), 93 p.
23. Kouamé, A. (2012). Diversité végétale et estimation de la biomasse dans l'arboretum du centre national de floristique (Abidjan, Côte d'Ivoire) Mémoire Master : *Écologie Tropicale*. Abidjan: Université Félix Houphouët- Boigny, 47p.
24. Kpangui, K.B. (2009). Apport des systèmes d'informations géographiques à l'étude de la diversité spécifique de l'arboretum du Centre National de Floristique de l'Université de Cocody-Abidjan. Mémoire de D.E.A d'écologie tropicale option végétale. 62 p.
25. Koffi, K.A. (2009). Evolution de la flore et de la végétation de la jachère du Centre National du Centre National de Floristique de

- l'Université de Cocody-Abidjan. Mémoire de D.E.A de Botanique option Ecologie Végétale. 50p.
26. Kouadio., Yao, J.C., Vroh, B., Yao, C., & Edouard, K. (2016). Évaluation de la diversité et estimation de la biomasse des arbres d'alignement des communes du Plateau et de Cocody (Abidjan-Côte d'Ivoire). *Journal of Applied Biosciences*, 97, 9141-9151.
  27. Kimpouni, V., Mbouba, S.D., & Motom, M. (2017). Étude de la flore allochtone arborescente et foresterie urbaine à Brazzaville (Congo). In: Le Journal de botanique, n°79, Septembre. pp. 73-92.
  28. Lebrun, J-P., & Stork, A.L. (1991). *Énumération des plantes à fleurs d'Afrique tropicale. Volume 1 : Généralités et Annonaceae à Pandanaceae. Genève : Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève. 254 p. ISBN 2-8277-0108-1 [sidalc.net](http://sidalc.net)*
  29. N'Goran, K., Mevanly, O., Yian, G., Gnanazan, Z., Yao, K., Tra, B., Kouassi, F., Ake-Assi, E., Ouattara, D., & Tiébré, M.S. (2022). Chapitre 10. Le Centre national de floristique de Côte d'Ivoire. In J.-P. Profizi, S. Ardila-Chauvet, C. Billot, P. Couteron, M. Delmas, T. Hanh Diep, P. Grandcolas, K. Kokou, S. Muller, A. Rana, H. Ranarijaona, & B. Sonke (éds.), *Biodiversité des écosystèmes intertropicaux* (1-). IRD Éditions. <https://doi.org/10.4000/books.irdeditions.41132>
  30. Pagadjovongo, A.S., Koffi, M., Adjoua, B.K., Kouhounatchoho, A.K., & Konan EK. (2024). Phytodiversité et statut de conservation de la flore de la réserve écologique du complexe sucrier de borotoukoro, centre-ouest de la côte d'ivoire *Rev. Ivoir. Sci. Technol.*, 43 (2024) 178 - 193 178 ISSN 1813-3290, <http://www.revist.ci>
  31. Raunkier, C. (1934). The life form of plants and statistical plants geography. Collected Paper. Oxford : Clarendon Press, 632p.
  32. Sako, N., Beltrando, G., Atta K.L., N'da HD., & Brou, T. (2013). Dynamique forestière et pression urbaine dans le Parc national du Banco (Abidjan, Côte d'Ivoire). *VertigO-la revue électronique en sciences de l'environnement*, 13(2).
  33. Simza, D. (2012). Foresterie urbaine et sa contribution dans la séquestration du carbone: cas de la ville de Lomé (Togo). DEA Mémoire de DEA, Université de Lomé, Togo.
  34. Sinan, A., & Coulibaly, G.H. (2019). La problématique de l'aménagement des espaces verts publics dans la ville de Korhogo au nord de la Cote d'Ivoire *Revue Africaine d'Anthropologie, Nyansa-Pô*, n° 29- 2019
  35. Tricaud, P-M. (1996). *Ville et nature dans les agglomérations d'Afrique et d'Asie*. Paris: Éditions du Gret, 106 p.

36. UICN.(2025). *The IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2025 <http://www.iucnredlist.org> (date de consultation: 4 juin. 2025)
37. Van der, P. L. (1982). *Principles of dispersal in higher plants* (3e éd.). Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-87925-8>
38. Vroh, B.T.A. (2013). Évaluation de la dynamique de la végétation dans les zones agricoles d'Azaguié (Sud-est Côte d'Ivoire). Thèse de Doctorat unique, UFR Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire, 163 p.
39. Vroh, B.T.A., Tiebre, M.S., & N'Guessan, K.E. (2014). Diversité végétale urbaine et estimation du stock de carbone: cas de la commune du Plateau Abidjan, Côte d'Ivoire. *Afr. Sci. Rev. Int. Sci. Technol.* 10.
40. White, F. (1986). La végétation de l'Afrique. Recherche sur les ressources naturelles.
41. ORSTOM-UNESCO, Paris, XX, 384.
42. Yao, N. (2014). Diversité Floristique et valeur écologique du jardin de l'UFR Biosciences, Université Félix HOUPHOUET BOIGNY Côte d'Ivoire, Mémoire Master : Systématique, Biodiversité et Ecologie Végétale (SEBiV), Abidjan, p69.