

Composition floristique d'une forêt incluse dans la savane de la région de Tiébissou, en zone préforestière, Centre de la Côte d'Ivoire

Pagadjovongo Adama SILUE*, François N'guessan KOUAME, Konan Edouard KOUASSI
et Kagoyire KAMANZI

*Laboratoire de Botanique, UFR Biosciences, Université Félix Houphouët-Boigny
22 BP 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire*

* Correspondance, courriel : pagadsilue@gmail.com

Résumé

Au centre de la Côte d'Ivoire, précisément dans le département de Tiébissou, la zone forestière est réduite à quelques lambeaux de forêts secondaires isolés au sein des formations savaniques. Malheureusement, nous assistons impuissamment à une dégradation et une disparition de ces îlots forestiers et de son potentiel floristique sous la pression des activités anthropiques. La présente étude effectuée dans cette région sur un îlot forestier, sa lisière et la savane environnante avait pour objectif de faire la description floristique de cette mosaïque forêt-savane. Les résultats obtenus, grâce à la méthode de relevés itinérants, nous ont permis d'établir une flore riche de 289 espèces végétales qui se répartissent en 211 genres et 69 familles. Parmi ces taxons, 13 ont été identifiés comme des espèces aux statuts particuliers. Ces taxons ont permis d'apprécier la valeur économique de la forêt son degré d'endémisme. A l'issue de cette étude, nous avons pu montrer, d'une part, que l'îlot forestier est une formation secondaire en reconstitution qui évoluait vers la forêt originelle et d'autre part, qu'il existe une dynamique entre la forêt et la savane. Cependant, les feux et les activités humaines constituent une sérieuse menace pour la préservation de l'équilibre biologique.

Mots-clés : *endémisme, îlot forestier, savane, flore, espèces pionnières.*

Abstract

Floristic composition of a forest included in the savanna of Tiébissou's area, in preforest zone (Center of Côte d'Ivoire)

In the centre of the Côte d'Ivoire, precisely in Tiébissou's department, the forest zone is reduced to some secondary forest shreds isolated within the formations of savanna. Unfortunately, we attend a deterioration and disappearance of these forest islets and its potential genetics impotently under the pressure of the human activities. The present survey done in this region on a forest islet, its border and the surrounding savanna had for objective to make the floristic description of this mosaic forest-savanna. The results obtained, thanks to the method of itinerant statements, allowed us to establish a flora rich of 289 plant species that retorted themselves in 211 genera and 69 families. Among this taxa, 13 have been identified as particular statute species.

These let us tax allowed to appreciate the economic value of the forest its degree of endemism. To the descended of this survey, we could show, in one hand, that the forest islet is a secondary formation in reconstitution that evolved toward the original forest and the other hand, that a dynamics exists between the forest and the savanna. However, the bush fires and human activities in the department of Tiébissou constitute a serious threat for the preservation of the biologic balance.

Keywords : *endemism, forest islet, savanna, flora, species pioneers.*

1. Introduction

Les milieux naturels de la Côte d'Ivoire présentent un intérêt majeur du point de vue des écosystèmes tropicaux. La flore de la Côte d'Ivoire possède, selon les estimations récentes, environ 4014 espèces de plantes supérieures provenant des forêts et savanes, dont plus de 500 ne sont connues que par un seul échantillon, souvent ancien [1]. Toutefois, les informations botaniques actuellement disponibles pour la Côte sont disparates et encore insuffisantes [2]. Toute chose qui souligne l'importance d'accroître les connaissances sur la distribution des communautés de plantes, de manière à constituer une base de référence solide pour l'élaboration de stratégies futures de conservation et d'utilisation de la biodiversité. C'est dans cette optique que de nombreux inventaires floristiques ont été effectués dans les massifs forestiers (Parc nationale de Taï, Forêt classée de la Haute-Dodo, Forêt classée de Yapo etc.), par de nombreux chercheurs [3 – 12]. Mais, bien que ces travaux réalisés aient permis l'acquisition d'une masse de données sur la flore et la végétation, ils restent encore concentrés dans les aires protégées, (Parcs nationaux, Réserves, Forêts classées.). Face à la régression des superficies de ces aires protégées dues aux fortes pressions des populations riveraines, et dans un souci de satisfaire les besoins des populations locales, l'Etat a pris un certain nombre de résolutions telles la cogestion, la mise en place d'une politique forestière encourageant la création de forêts communautaires, la prise de la loi autorisant la création des Réserves Naturelles Volontaires. Cela justifie la mise en place d'inventaires dans les zones encore peu ou pas prospectées.

Dans la région de Tiébissou (Centre de la Côte d'Ivoire), avec un espace naturel constitué de forêts et de savanes, on peut affirmer que les formations végétales climaciques du domaine rural ont disparu aujourd'hui, [13] Cette disparition est due à la déforestation au profit, d'une part, de l'exploitation forestière abusive et, d'autre part, de la mise en place des plantations de produits de spéculations tels que le café, le cacao, l'anacarde etc. Aujourd'hui, les espaces forestiers naturels (îlots forestiers) restants se dégradent et disparaissent rapidement sous la pression des activités anthropiques (sciage clandestin et production de charbon de bois). Cependant, ces espaces constituent encore, sans aucun doute, des refuges pour des espèces végétales qui auront bientôt disparus de la région. Vu les multiples services fournis par ces écosystèmes forestiers et dans le but de renforcer leur protection, leur gestion et leur conservation, il apparaît alors urgent que des investigations botaniques profondes soient entreprises dans la région, surtout que les études sur la mosaïque forêts-savanes demeurent encore peu nombreuses [11]. Cet article présente les résultats des travaux réalisés dans un îlot forestier, dans la zone de transition forêt-savane, pour connaître sa composition floristique, celle de sa lisière et de la savane environnante et la dynamique floristique entre ces trois zones écologiques.

2. Matériel et Méthodes

2-1. Site de l'étude

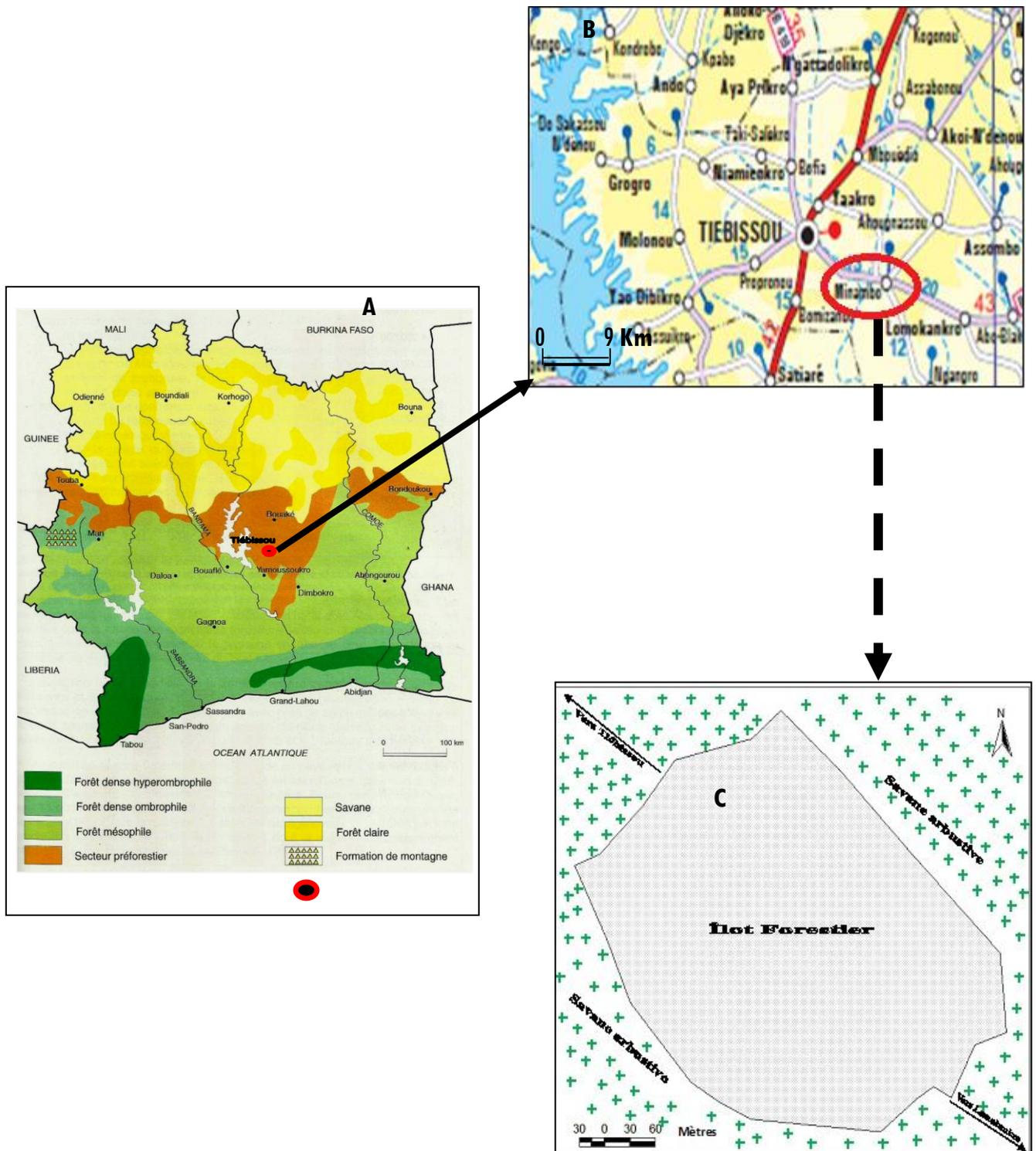


Figure 1 : Localisation de la Zone d'étude : (A) Carte des secteurs de la végétation de la Côte d'Ivoire ; (B) Situation du Département de Tiébissou ; (C) Site de l'Îlot forestier

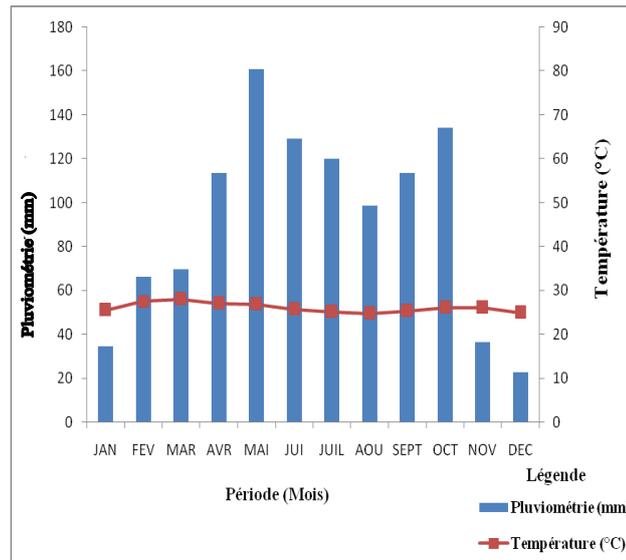


Figure 2 : Diagramme ombro-thermique de la zone d'étude, de 2004 à 2008 (source, SODEXAM)

Le site de l'étude est situé à proximité du village de Minabo, dans le département de Tiébissou. Le Département de Tiébissou se localise entre les 6° et 5° latitude Nord et les 8° et 7° longitude Ouest (**Figure 1**). C'est la zone de transition (Secteur mésophile) décrivant une mosaïque de forêts/savanes dont la végétation est l'une des formes de savane Guinéenne, « préforestière », qui borde l'ensemble des grands massifs Ouest-africain. Les formations végétales qui appartiennent à ce milieu sont diversifiées (Savane arbustive, Savanes boisée, Ilots forestiers et Forêts galeries). C'est une région de plateaux avec un paysage faiblement ondulé (200 à 300 m) dont la structure géologique est granitique [14]. La décomposition de cette roche donne des sols sableux souvent peu fertiles et des sols ferrallitiques rouges gravillonnaires très profonds. Le climat est de type équatorial de transition atténué ou climat « baouléen » influencé par deux types de vents que sont l'harmattan et la mousson. La pluviosité moyenne annuelle de 2004 à 2008 est de 1100 mm. La température est constamment élevée toute l'année. La moyenne mensuelle oscille entre le minimum de 24,8°C et le maximum de 28°C (**Figure 2**). La population rurale appartient à l'ethnie Baoulé dont l'activité principale est l'agriculture. Les principales cultures sont le café, l'igname, le manioc, l'arachide, le maïs, le riz et les légumes.

2-2. Matériel d'étude

Pour la réalisation de cette étude, nous avons eu recours à un "Global Positioning System" usuellement appelé G.P.S. pour relever les coordonnées de notre milieu d'étude en vue de la détermination de la superficie; d'un appareil photographique pour la prise de vue de certaines espèces végétales ; d'un sécheur pour la récolte des échantillons d'espèces végétales; d'un réchaud électrique pour le séchage des échantillons récoltés ; d'un sac plastique, des fils en jute, des presses contreplaquées, de vieux journaux pour la collecte et la conservation des échantillons ;

Le traitement des données a été possible grâce à l'utilisation de logiciels su

- Microsoft Excel pour la saisie de données ;
- Microsoft Word pour la rédaction du document.

2-3. Collecte des données

Dans le cadre de cette étude, une série de données a été collectée. Il s'agit des données floristiques. L'évaluation de la richesse floristique a été réalisée par la méthode de relevés itinérants ou inventaires itinérants couramment utilisés dans les inventaires forestiers [11 – 18]. Elle consiste, selon [18], à parcourir le milieu étudié dans toutes les directions, en prenant en compte tous les biotopes (bas-fonds, pentes, plateaux, jachères, forêts, marres, cours d'eau, etc.), en notant toutes les espèces de plantes rencontrées. Dans notre cas, nous avons parcouru les milieux d'étude dans toutes les directions (Nord, Sud, Est et Ouest) suivant les pistes créées par l'homme ou à défaut, nous nous sommes frayés des passages dans le sous bois. Nous avons noté, à cet effet, les plantes vasculaires, même celles de petite taille, rencontrées dans l'ilot forestier, sa lisière et la savane environnante. Bien que cette méthode présente des limites, elle permet de mieux apprécier la richesse de la flore d'une localité [18].

2-4. Analyses et traitements des données

2-4-1. Composition et diversité floristique

La diversité floristique a été appréciée à travers la richesse spécifique, la diversité en genre et en famille, les types biomorphologiques et le coefficient générique (Cg). Le coefficient générique est utilisée pour apprécier la diversité floristique dans chaque ou parcelle. Il est calculé par la **Formule** suivante :

$$C = \frac{G}{E} \quad (1)$$

où *G* est le nombre total des genres et *E* le nombre total des espèces qui appartiennent à ces genres.

Le rapport inverse de cette valeur est une donnée caractéristique de la diversité de la flore. Plus ce dernier rapport est élevé, moins la flore est diversifiée car, selon [18], une flore est d'autant plus diversifiée qu'elle comprend de grands genres et de grandes familles multi-spécifiques.

2-4-2. Similarité floristique

Pour appréhender la similarité entre diverses listes d'espèces, en intégrant l'aspect qualitatif en plus de l'aspect quantitatif, l'indice de SØRENSEN [19] a été utilisé. Cet indice évalue la ressemblance et estime, par conséquent, la dissemblance. Il varie entre les valeurs de 0 (pas de ressemblance) et 100 (ressemblance complète), et est obtenu par la **Formule** suivante :

$$C = \left(\frac{2C}{a + b} \right) \times 100 \quad (2)$$

où *a* et *b* sont les nombres respectifs d'espèces de deux listes I et II, *c* étant le nombre d'espèces communs aux deux listes.

2-4-3. Espèces à statuts particuliers

Le statut particulier des espèces inventoriées dans les trois milieux étudiés (Ilot forestier, Lisière, Savane) est rapporté à une série de catégorie d'espèces que sont :

- Les espèces endémiques ivoiriennes (GCI) qui sont, selon [18], les espèces récoltées jusqu'à présent, seulement qu'à l'intérieur des limites frontalières de la Côte d'Ivoire.

- Les espèces endémiques à la Haute Guinée (GCW) qui sont les espèces rencontrées que dans les massifs forestiers à l'Ouest du Togo. On les dénomme également espèces endémiques Ouest-africaines.
- Les espèces rares, devenues rares et menacées d'extinction parce qu'elles sont en petits nombres, éparées dans une région et cela du fait de la destruction de leur habitat et de leur surexploitation.
- Les espèces à valeur commerciale dites essences commerciales. Elles sont au nombre de 80 en Côte d'Ivoire [5] et se répartissent en 3 catégories : P1 (espèces couramment commercialisées) ; P2 (espèces sporadiquement commercialisées) ; P3 (espèces à promouvoir).

3. Résultats

3-1. Composition et richesse floristique

Au total, à l'issue des inventaires itinérants, 289 espèces ont été recensées dans les milieux étudiés. Cette flore générale se répartie en 211 genres, 69 familles et 25 affinités chorologiques. Les familles les plus représentés sont les Rubiaceae (31), les Apocynaceae (16) et les Euphorbiaceae (12). On retrouve dans cette flore 129 espèces forestières, 99 espèces rudérales, 55 espèces de savanes et 3 espèces introduites (**Tableau 1**).

Tableau 1 : Répartition des affinités écologiques par milieu

Ecologie Milieux	Espèces forestières	Espèces rudérales	Espèces savaniques	Espèces introduites
Forêt	51 % (81)	35 % (56)	13 % (20)	1 % (2)
Lisière	40 % (43)	43 % (46)	16 % (17)	0
Savane	26 % (20)	34 % (26)	39 % (30)	1 % (1)
Total	45 % (129)	35 % (100)	19 % (55)	1 % (3)

La répartition phytogéographique des espèces de la zone d'étude révèle que 47 % des espèces appartiennent à la zone guinéo-congolaise (GC), 35 % à la zone de transition entre la zone guinéo-congolaise et la zone soudanienne et 12 % à la zone soudanienne (**Figure 3**). Au niveau des groupes floristiques, l'îlot forestier est plus riche en espèces (158), en genres (132) et en familles (57). Les trois familles les plus représentatifs sont les Rubiaceae, les Apocynaceae et les Fabaceae. La savane est plus pauvre en flore (77 espèces, 65 genres et 34 familles). Quant à la lisière, 107 espèces ont été identifiées et elles se répartissent en 86 genres et 41 familles (**Figure 4**). Les espèces recensées lors de l'étude appartiennent à 8 types biologiques et 4 types morphologiques. D'une manière générale, et pour tous les groupes floristiques confondus, il y a une domination des microphanérophytes (51 %) suivie des nanophanérophytes (20 %) et des mésophanérophytes (13 %). Concernant les types morphologiques, la flore des différents biotopes est essentiellement arborescentes avec une proportion relativement élevée pour les lianes (44 %) en zone forestière et des herbacées (37 %) en zone de savane (**Figure 5**).

3-2. Diversité floristique

L'indice de diversité montre une diversité globale, relativement faible pour l'ensemble du site d'étude. Toutes les grandes familles de cette flore ont un indice de diversité inférieur à 2.

Les Euphorbiaceae (1), les Meliaceae (1,20), les Asteraceae (1,25) et les Poaceae (1,25) sont les familles qui contribuent le plus à la diversité de la flore. Au niveau des différents biotopes qui composent le site d'étude, l'indice varie de 1,17 à 1,24 (Tableau 2). Ces valeurs, relativement faibles aussi, sont sensiblement égales entre elles et à celle de la flore générale.

3-3. Similarité floristique

L'analyse des valeurs du coefficient de SØRENSEN (29 %, 15 %, 12 %) témoigne d'une faible ressemblance entre les différents groupes floristiques. Toutefois, on remarque une similitude plus importante entre les groupes floristiques de la forêt et de la lisière. Le coefficient de similitude est d'autant plus faible dans le sens forêt-savane.

3-4. Espèces à statuts particuliers

La compilation des listes des espèces des groupes floristique correspondant aux 3 trois biotopes étudiés fait ressortir la présence de 26 espèces à statuts particuliers qui se répartissent en 13 espèces à valeur commerciale et 13 espèces endémiques.

3-4-1. Espèces endémiques

En ce qui concerne l'endémisme, une seule espèce (*Baphia bancoensis*), récoltée à la lisière, est endémique à la Côte d'Ivoire. 10 espèces, ayant pour affinité écologique la forêt, sont endémiques de la région occidentale forestière de l'Afrique. Ce nombre représente environ 4 % de la flore de la zone étudié. Pour la catégorie des espèces rares, devenues rares et menacées d'extinction, ce sont 8 espèces qui ont été identifiées, soit environ 3 % de la flore générale. 7 de ces espèces ont une origine forestière et 1 issue des formations secondaires (**Tableau 3**).

3-4-2. Essences à valeur commerciale

Pour l'ensemble des groupes floristiques, 13 espèces ont été identifiées et elles se répartissent dans les 3 catégories. La catégorie la mieux représentée est la catégorie P1 avec 6 espèces (*Milicia excelsa*, *Canarium schweinfurthii*, *Antiaris toxicaria*, *Pycnanthus angolensis*, *Khaya grandifoliola*, *Ceiba pentandra*). La catégorie 2 compte 4 espèces (*Alstonia boonei*, *Bombax buonopozense*, *Ricinodendron heudelotii*, *Zanthoxylum gelletii*). Pour la catégorie 3, ce sont seulement 3 espèces qui ont été identifiées (*Aubrevillea kerstingii*, *Parkia bicolor*, *Sterculia tragacantha*).

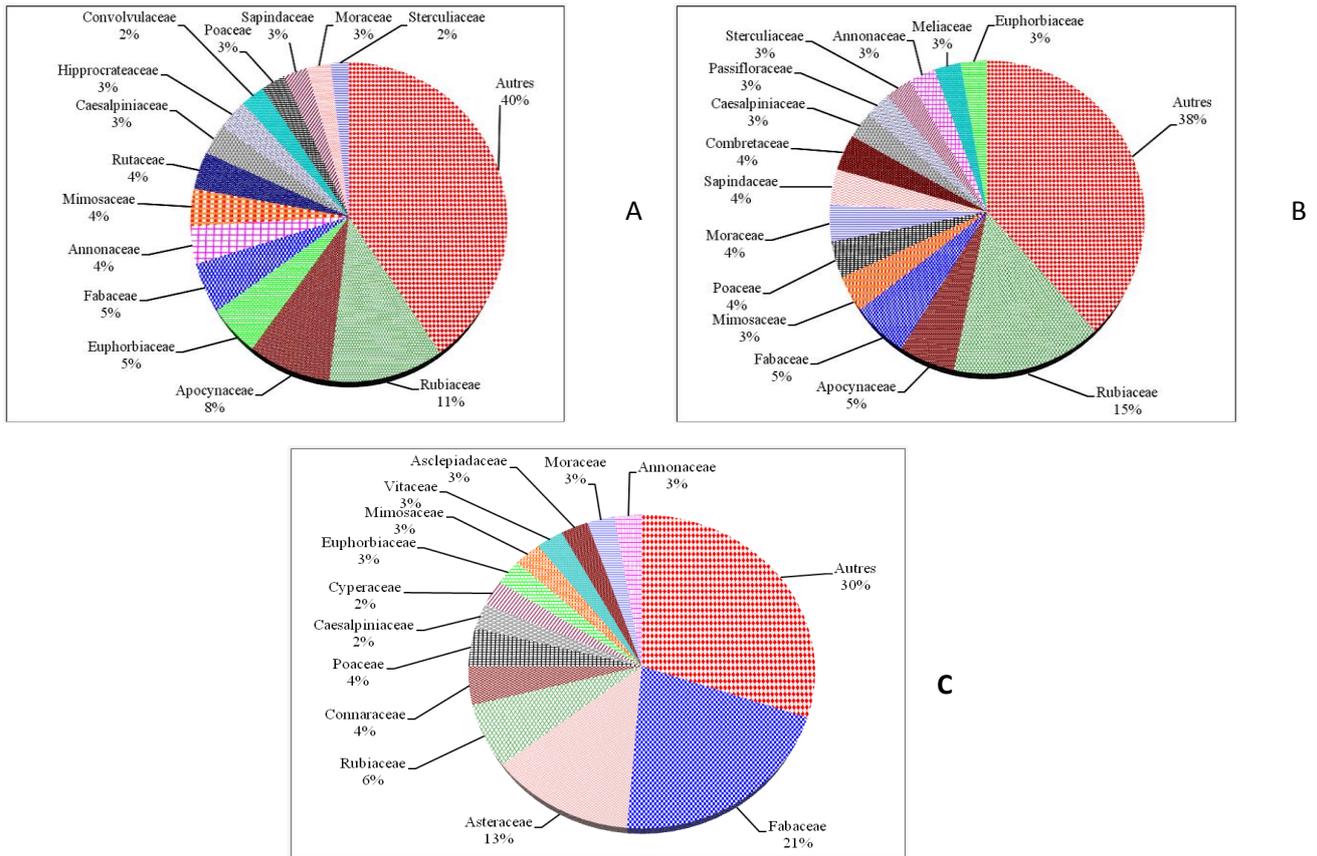


Figure 3 : Spectres des familles des différents biotopes étudiés : (A) Spectre de la flore de la Forêt ; (B) Spectre de la flore de la Lisière ; (C) Spectre de la flore de la Savane

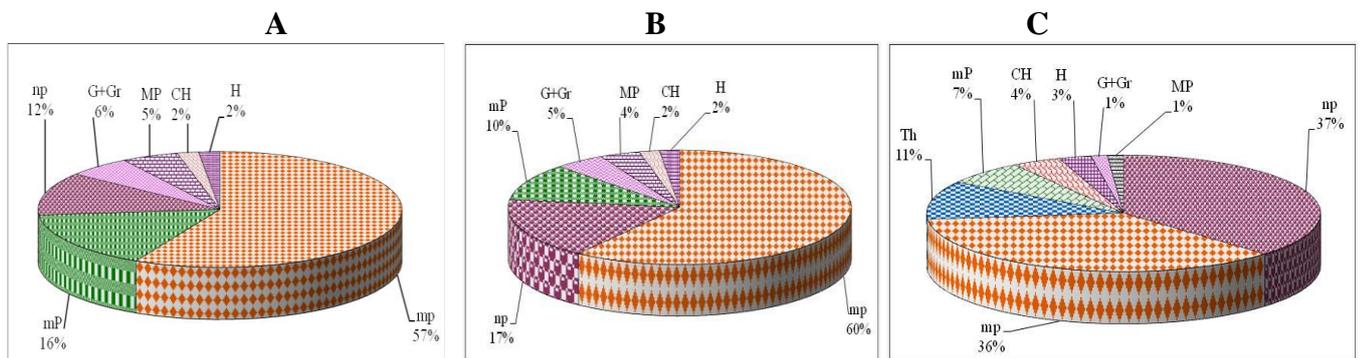


Figure 4 : Spectres biologiques des différents groupes floristiques : (A) Spectre de la flore de la Forêt ; (B) Spectre de la flore de la Lisière ; (C) Spectre de la Savane

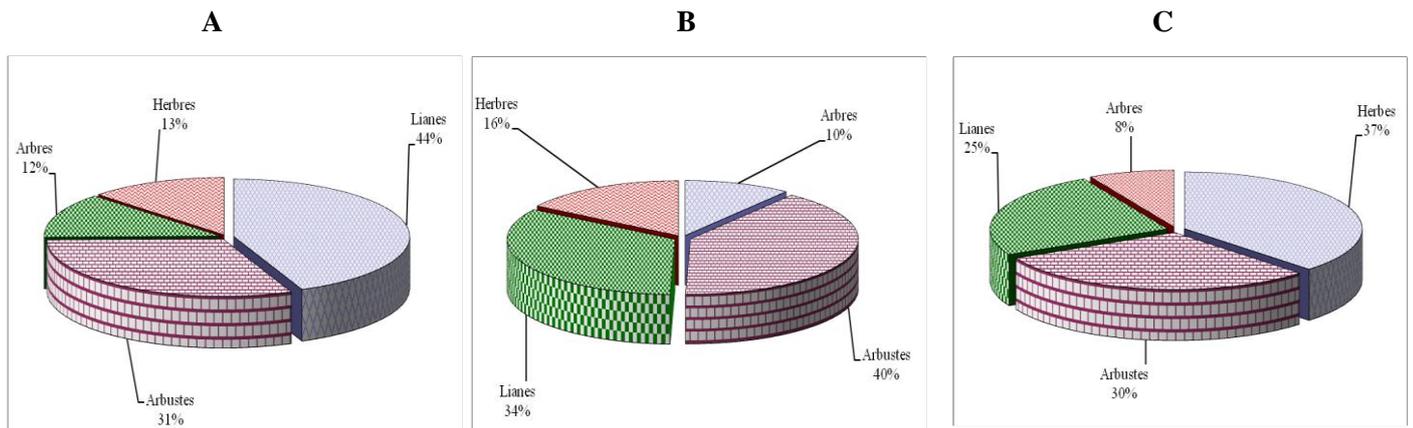


Figure 5 : Spectres morphologiques des différents groupes floristiques : (A) Spectre de la flore de la Forêt ; (B) Spectre de la flore de la Lisière ; (C) Spectre de la Savane

Tableau 2 : Indices de diversité générique des plus grandes familles de la flore de la savane

Rang	Familles	Indice de diversité générique		
		Forêt	Lisière	Savane
1	Annonaceae	1,50	1,5	1,00
2	Apocynaceae	1,44	1,20	-
3	Asclepiadaceae	-	-	1,00
4	Asteraceae	-	-	1,25
5	Caesalpiniaceae	1,25	1,00	1,00
6	Combretaceae	-	2,00	-
7	Connaraceae	-	-	1,00
8	Convolvulaceae	1,33	-	-
9	Cyperaceae	-	-	1,00
10	Euphorbiaceae	1,00	1,00	1,00
11	Fabaceae	1,40	1,20	1,33
12	Hippocrateaceae	1,00	-	-
13	Meliaceae	-	1,00	-
14	Mimosaceae	1,20	1,33	1,00
15	Moraceae	1,33	1,33	2,00
16	Passifloraceae	-	1,50	-
17	Poaceae	1,00	1,00	1,50
18	Rubiaceae	1,38	1,44	1,00
19	Rutaceae	2,00	-	-
20	Sapindaceae	1,33	1,33	-
21	Sterculiaceae	1,5	1,50	-
22	Vitaceae	-	-	2,00
	Moyenne	1,20	1,24	1,17

Tableau 3 : Espèces endémiques de la zone d'étude

N ^o	Nom d'espèces	Familles	Espèces endémiques ivoiriennes	Espèces endémiques Ouest-africaines	Espèces rares, menacées d'extinction
1	<i>Aeglopsis chevalieri</i>	Rutaceae	-	-	+
2	<i>Alafia multiflora</i>	Fabaceae	-	-	+
3	<i>Baissea zygodiodes</i>	Apocynaceae	-	+	+
4	<i>Baphia bancoensis</i>	Fabaceae	+	+	-
5	<i>Combretum comosum</i>	Combretaceae	-	+	-
6	<i>Dalbergia oblongifolia</i>	Fabaceae	-	+	-
7	<i>Dichapetalum toxicarium</i>	Dichapetalaceae	-	+	+
8	<i>Dracaena mannii</i>	Draceae	-	+	-
9	<i>Iodes liberica</i>	Icacinaceae	-	+	+
10	<i>Landolphia membranacea</i>	Apocynaceae	-	+	-
11	<i>Rothmannia hispida</i>	Rubiaceae	-	+	+
12	<i>Sabicea discolor</i>	Rubiaceae	-	-	+
13	<i>Vangueriopsis vanguerioides</i>	Rubiaceae	-	+	+
	Total		1	10	8

+ : Espèce présente ; - : Espèce absente

4. Discussion

Les résultats de cette étude fournissent les premières informations sur un îlot forestier, sa lisière et la savane environnante en zone préforestière dans le centre de la Côte d'Ivoire. Les 158 espèces recensées, dans l'îlot forestier, reflètent partiellement sa richesse floristique, car la méthode d'inventaire itinérant utilisée présente des insuffisances. Néanmoins, les familles caractéristiques (Rubiaceae, Apocynaceae, Euphorbiaceae) des forêts humides tropicales ont été toutes recensées au cours de cette étude. Les mêmes résultats ont été obtenus dans d'autres forêts ivoiriennes, notamment celles du Haut-Sassandra [5], de la Haute Dodo [10], d'une forêt naturelle résiduelle de Dabou [12] et d'une jachère forestière à Abidjan [20]. Au niveau de la lisière, on observe également une dominance des familles citées ci-dessus. Cette affinité floristique entre la forêt et sa lisière, traduit par le coefficient de similitude, montre que la lisière, qui est la zone de transition entre la forêt et la savane joue un rôle important sur la dynamique floristique évolutive de la forêt.

La densité, relativement importante, des espèces de formations secondaires, dans le fragment forestier, est une caractéristique souvent observée pour les écosystèmes forestiers ayant subi des perturbations anthropiques (exploitation forestière, agriculture). Le caractère héliophile, typique des espèces de formations secondaires telles que *Ceiba pentandra*, *Antiaris toxicaria*, *Albizia adianthifolia*, *Mallotus oppositifolius* est un facteur recolonisation du milieu. [21] a fait la même observation dans la zone secondarisée de la forêt primaire d'un site de Réserve volontaire au Sud-est de la Côte d'Ivoire. Toutefois, l'analyse des spectres biologique et morphologique, caractérisés par la prédominance des microphanérophytes arbustives et des lianes, montre bien qu'il s'agit d'une forêt en reconstitution. Ce constat a été également fait par d'autres auteurs au Nord-Est de la Côte d'Ivoire [11] et à l'Est de la Côte d'Ivoire [9].

Les travaux Nord-Est de la Côte d'Ivoire, dans le Parc national de la Comoé, ont montré que le nombre élevé de phanérophytes reflète leur régénération vivace par bourgeon, qui constitue un mode de régénération quantitativement important vers la végétation originelle. Pour les travaux à l'Est de la Côte d'Ivoire, dans la Forêt classée de la Bossématié, le nombre élevé d'espèces lianescentes en forêt témoigne d'une grande ouverture du couvert végétal. Et cette ouverture favorise la prolifération de ces espèces pionnières qui jouent un rôle important dans la dynamique évolutive des forêts. L'îlot forestier, dégradé, a entamé une évolution vers une forêt dense humide, car selon [16], dans les forêts équatoriales et tropicales, 80% à 90% des espèces sont des phanérophytes ligneux. Mais cette dynamique évolutive n'est qu'à ces débuts, car selon les travaux de [22], effectués toutes formations secondaires issues des espaces anciennement cultivées du Parc National, le retour à la forêt est caractérisé par la dominance des espèces arborescentes. Dans notre étude, les espèces arborescentes et les lianes ont des proportions équivalentes. La dominance des phanérophytes (microphanérophytes et nanophanérophytes) constatée également au niveau de la lisière et de la savane environnante confirme l'état de dégradation graduelle de la végétation dans le sens forêt-savane, occasionné, d'une part, par les activités agricoles, et d'autre part, par la fréquence et l'intensité des feux qui empêchent l'installation des espèces de forêt.

Cependant, la présence d'espèces forestières, pionnières, dans la savane témoigne des tentatives de mise en place de la forêt au dépend de la savane. En effet, selon [23] et plus récemment [11], le processus de la mise en place des forêts, dans la savane, est considérablement freiné par le feu. Les savanes et les jachères savanicoles sont les zones les plus affectées par les feux. En leur absence, les savanes, moins cultivées, ont la possibilité d'évoluer graduellement en forêt claire puis en forêt dense [24]. En d'autres termes, leur flore et leur physionomie se transforment généralement à l'avantage du peuplement ligneux et aux dépens des espèces savanicoles. La présence de 13 espèces, à valeur économique, avec une dominance des essences de catégorie 1, montre que l'exploitation forestière, bien que, abusive n'a pas encore provoqué la disparition des essences de qualité. 03 espèces de ce statut font l'objet d'utilisation secondaire, notamment la production de charbon de bois. Ces espèces sont généralement associées à d'autres espèces. Il s'agit de *Lophira lanceolata*, *Crossopiterix febrifuga*, *Parkia biglobosa*, *Mallotus oppositifolius*, *Nauclea latifolia*, *Carapa procera*. Le faible endémisme enregistré (1 % de l'endémisme national) peut être attribué à la moyenne pluviométrique de la zone (1000 mm). [10] affirme qu'il y a une corrélation positive entre la pluviométrie et l'abondance des espèces endémiques. Plus la pluviométrie est importante plus l'endémisme est élevé. Si [25] a montré que l'endémisme peut être considéré comme un critère important pour évaluer l'état de conservation d'une localité, d'autres inventaires plus étendus à la zone pourront donner plus d'informations sur son degré.

5. Conclusion

Cette étude a fourni un premier niveau de connaissance sur la flore de l'îlot forestier, sa lisière et la savane environnante, dans le domaine rural, en zone préforestière. Elle a donné lieu à 289 espèces végétales réparties en 211 genres et 69 familles. Du point de vue qualitatif, c'est une flore assez diversifiée vue l'indice de diversité générique relativement faible. Physionomiquement, la végétation de la forêt présente une dominance des espèces lianescentes et des phanérophytes. Il s'agit d'une forêt secondaire en pleine évolution vers la forêt originelle (forêt dense semi-décidue). L'étude a permis aussi de constater qu'il existe une coexistence positive entre la forêt et la savane à travers la présence d'espèces forestières en savane et vice-versa. La perturbation de la flore de cette zone ne serait donc pas irréversible car une bonne maîtrise des feux et une bonne gestion des activités anthropiques suffiraient pour que les compositions floristiques de l'îlot, de sa lisière et de la savane environnante se rapprochent.

Au plan commercial, la présence d'espèces de bois d'œuvre de la Côte d'Ivoire, de première (*Milicia excelsa*), de deuxième (*Bombax buonopozense*), de troisième (*Parkia bicolor*) catégorie, témoigne de la valeur économique de cette forêt. L'évaluation de l'endémisme, nous apporte des informations sur l'état de conservation de site d'étude. Bien que faible, cet endémisme est suffisant pour justifier la prise de mesures de protection des écosystèmes de la zone.

Références

- [1] - M. SCOUPPE, Composition floristique et diversité de la végétation de la zone Est du Parc National de Tai (Côte d'Ivoire). Mémoire de Maîtrise. Facultés des Sciences, Université de Genève (2011) 194.
- [2] - L. NUSBAUMER, L. GAUTIER, C.CHATELAIN, et R. SPICHIGER, Structure et composition floristique de la Forêt Classée du Scio (Côte d'Ivoire). Etude descriptive et comparative. *Candollea* 60(2005) : 393-443.
- [3] - N'. F. KOUAME, Contribution au recensement des Monocotylédones de la Réserve de Lamto (Côte d'Ivoire Centrale) et à la connaissance de leur place dans les différents faciès savaniens. DEA. Univ. Abidjan. FAST (1993) 128.
- [4] - R. CORTHAY, Analyse floristique de la forêt sempervirente de Yapo (Côte d'Ivoire).Travail de diplôme, Université de Genève (1996) 152.
- [5] - N'. F. KOUAME, Influence de l'exploitation forestière sur la végétation et la flore de la forêt classée du Haut-Sassandra (centre-Ouest de la Côte d'Ivoire). Thèse Doct. 3^e Cycle, UFR Biosciences, Univ. Cocody-Abidjan (1998) 227.
- [6] - A. BAKAYOKO, Comparaison de la composition floristique et de la structure forestière de parcelles de la Forêt Classée de Bossématié dans l'Est de la Côte d'Ivoire. Mémoire DEA Université de Cocody – Abidjan (1999) 72.
- [7] - K. E. KOUASSI, Contribution à l'étude de la Flore de la Forêt Classée de la Haute Dodo, dans le Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire, par une approche de relevé de surface. Mém. D.E.A. U.F.R. Biosciences, Université de Cocody, Abidjan (2000) 102.
- [8] - A. BAKAYOKO, Influence de la fragmentation forestière sur la composition floristique et la structure de la végétale dans le sud-ouest de la Côte d'Ivoire. Thèse de doctorat d'Université de Cocody-Abidjan (2005) 258.
- [9] - K. KOUADIO. Etude de la flore, de la végétation et de l'impact de l'éclaircie sélective par dévitalisation, sur les essences principales de la forêt classée de Bossématié, Est de la Côte d'Ivoire. Thèse univ., UFR Biosciences, Univ. Cocody-Abidjan (2007) 192.
- [10] - K. E. KOUASSI, Flore de la forêt classée de la Haut-Dodo, dans le Sud-ouest de la Côte d'Ivoire. Etude de quelques espèces commerciales : cas de *Garcinia afzelii*(Clusiaceae), des rotins (palmiers lianes) des genres *Calamus*, *Eremospatha* et *Laccosperma* (Arecaceae). Thèse univ., UFR Biosciences, Univ. Cocody-Abidjan (2007) 279.
- [11] - A. KOULIBALY, Caractéristiques de la végétation et dynamique de la régénération, sous l'influence de l'utilisation des terres, dans les mosaïques Forêts-Savanes, des régions de la Réserve de Lamto et du Parc National de la Comoé, en Côte d'Ivoire. Thèse de l'université de Cocody (2008) 452.
- [12] - B. T. A. VROH, Comparaison de la composition floristique des plantations de bananiers et des jachères de différents âges à celle d'une forêt naturelle résiduelle, dans la région de Dabou. Mém. D.E.A, UFR Biosciences, Univ. Cocody-Abidjan (2008) 50.
- [13] - B. T. A. VROH, Evaluation de la dynamique de la végétation dans les zones agricoles d'Azaguié (Sud-Est, Côte d'Ivoire). Thèse univ., UFR Biosciences, Univ. Félix Houphouët-Boigny-Abidjan (2013) 208.

- [14] - N. A. KOFFI, et N. YAVO, Appui aux communautés de pêche pour la création de groupement d'intérêt économique sur le lac de Kossou : cas du village de Ndenou s/p de Tiébissou. Mém. Ingén. des Tech. Agricoles, EFCPC, INPHB Yamoussoukro (2004) 50.
- [15] - A. CHEVALIER, Biogéographie de la forêt dense ombrophile de la Côte d'Ivoire. Rev. Bot. Appl. Agr. Trop., Tome 28, numéros 305-306 (1948) 101-115.
- [16] - G. MANGENOT, Etude sur la Forêt des plaines et plateaux de la Côte d'Ivoire. Etude éburnéenne, I.F.A.N. Dakar Tome 4 (1955) 5-61.
- [17] - A. AUBREVILLE, La flore forestière de la Côte d'Ivoire. Deuxième édition, Nogent-Sur-Marne, Seine, C.T.F.T., tome 3 (1959) 335.
- [18] - L. AKE ASSI, La flore de la Côte d'Ivoire : étude descriptive et biogéographique, avec quelques notes ethnobotaniques. Tome I, II, III. Thèse Doct. ès-Sc. Nat. F.A.S.T., Université de Cocody, Abidjan (1984) 1205.
- [19] - T. SØRENSEN, A method of establishing groups of equal amplitude in plant sociology based on similarity of species content, and its application to analysis of the vegetation on Danish commons. In GOUNOT, P. M. [éd.], Méthode d'étude quantitative de la végétation. Masson et Cie, Paris, (1948) 1-34.
- [20] - I. J. IPOU, K. A. D. KOFFI, D. OUATTARA et K. E. N'GUESSAN, Vegetation and flora dynamic of the fallow of the national center of foristic (NCF) of Cocody-Abidjan University (Ivory Coast). *African journal of Plant Science* Vol(1) (2012): 15-20.
- [21] - B. T. A. VROH, Y. C. Y. ADOU, D. KOUAME, D. H N'DA, et K. E N'GUESSAN, Diversités Floristique et Structurale sur le Site d'une Réserve Naturelle Volontaire à Azaguié, Sud-est de la Côte d'Ivoire. *European Journal of Scientific Research* Vol.45 No.3 (2010) : 411-421.
- [22] - K. A. D. KOFFI, C. Y. ADOU YAO, B. T. A. VROH, A. GNAGBO et K. E. N'GUESSAN, Diversités Floristique et Structurale des Espaces Anciennement Cultivés du Parc National D'agagny (Sud de la Côte d'Ivoire). *European Journal of Scientific Research* Vol.134 No4 (2015) : 415-427.
- [23] - J. L. DEVINEAU, Structure et dynamique de quelques forêts tropophiles de l'Ouest Africain (Côte d'Ivoire). Thèse de Doct. Etat. Université de Paris VI (1984) 294.
- [24] - S. COULIBALY, D. OUATTARA, T. T. EDORH, K. C. M. M. KOUDEGNAN, K. KAMANZI, Diversité et configuration de la flore ligneuse autour d'un rucher en zone de transition forêt-savane au centre de la Côte d'Ivoire. *European Scientific Journal* Vol.9 No.6 (2013) : 227-239.
- [25] - C. Y. ADOU YAO, E. C. BLOM, K. T. S. DENGUEADHE, R. S. A. R. VAN ROMPAEY, K. E. N'GUESSAN, G. WITTEBOLLE, et F. BONGERS, Diversité floristique et végétation dans le Parc National de Taï, Côte d'Ivoire. Wageningen, Pays-Bas : Tropenbos-Côte d'Ivoire, Serie 5 et Ponsen en Looijen bv (2005) 92.