

REB PASRES

Revue de l'Environnement et de la Biodiversité - PASRES

N°
03



MAI-SEPTEMBRE 2018

ISSN : 2520 - 3037

Email : rebpasres.prov@gmail.com
<http://www.csrs.ch/pasres>



PROGRAMME D'APPUI STRATÉGIQUE À LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

COMITÉ DE PILOTAGE DU PASRES / STEERING BOARD OF PASRES

PRÉSIDENT	Pr BIAKA Zasseli Ignace Université Félix Houphouët-Boigny (UFHB)
VICE-PRÉSIDENT	Pr UTZINGER Jürg Institut Tropical Suisse (SWISS TPH)
VICE-PRÉSIDENT DÉLÉGUÉ	Dr KONÉ Inza Centre Suisse de Recherches Scientifiques en Côte d'Ivoire (CSRS)
MEMBRES	M. TRAORÉ Seydou Ministère de l'Économie et des Finances (MEF) Me HOEGAH Théodore Représentant du Secteur Privé
OBSERVATEURS	Pr ADOHI-KROU Viviane Présidente du Conseil Scientifique du PASRES Dr SANGARÉ Yaya Secrétaire Exécutif du PASRES, Secrétaire de séance

COMITÉ DE RÉDACTION / EDITORIAL BOARD

RÉDACTEUR EN CHEF / EDITOR IN CHIEF	Pr KAMANZI Kagoyire, UFHB
MEMBRES / MEMBERS	Pr BAKAYOKO Adama, Université Nangui Abrogoua (UNA) Pr KONÉ Mamidou Witabouna, UNA Pr OUATTARA Allassane, UNA Dr KADJO Blaise, UFHB Dr KASSI N'Dja Justin, UFHB Dr KONÉ Inza, UFHB Dr TIÉBRÉ Marie Solange, UFHB
DIRECTEUR DE PUBLICATION / EDITORIAL DIRECTOR	Pr ADOHI-KROU Viviane Présidente du Conseil Scientifique du PASRES

COMITÉ DE LECTURE / PEER REVIEWERS

Pr ADOU YAO Constant Yves, UFHB	Côte d'Ivoire
Pr AKOÉGNINO Akpovi, Université d'Abomey-Calavi	Bénin
Pr BOGAERT Jan, Gembloux Agro Bio-Tech, Université de Liège	Belgique
Pr BOUSSIM Issaka Joseph, Université de Ouagadougou	Burkina Faso
Pr KAKOU N'DOUBA Adèle, Institut Pasteur d'Abidjan	Côte d'Ivoire
Pr KIÉNON-KABORÉ TIMPOKO Hélène, UFHB	Côte d'Ivoire
Pr KONATÉ Souleymane, UNA	Côte d'Ivoire
Pr KONÉ Daouda, UFHB	Côte d'Ivoire
Pr KONÉ Tidiani, Université Jean Lorougnon Guédé (UJLoG)	Côte d'Ivoire
Pr KOUAMÉLAN Essetchi Paul, UFHB	Côte d'Ivoire
Pr KOUSSEMON Marina Caroll Edwige, UNA	Côte d'Ivoire
Pr N'DA Konan, UNA	Côte d'Ivoire
Pr N'GUESSAN Kouakou Édouard, UFHB	Côte d'Ivoire
Pr TANO Yao, UNA	Côte d'Ivoire
Pr TRAORÉ Dossahoua, UFHB	Côte d'Ivoire
Pr YAOKOKORÉ-BEIBRO K. Hilaire, UFHB	Côte d'Ivoire
Pr ZOUNDJIHÉKPON Jeanne, Université d'Abomey-Calavi	Bénin
Dr ACAPOVI Genéviève L. Épse YAO, UFHB	Côte d'Ivoire
Dr AKA Marcel, Centre de Recherches Océanologiques (CRO)	Côte d'Ivoire
Dr BARIMA Yao Sabas, UJLoG	Côte d'Ivoire
Dr DA Kouhété Philippe, UFHB	Côte d'Ivoire
Dr DEMBÉLÉ Ardjouma, LANADA	Côte d'Ivoire
Dr GAUZE TOUAO K. Martine, Centre de Recherche en Écologie (CRE)	Côte d'Ivoire
Dr KOUAMÉ N'Guessan François, UNA	Côte d'Ivoire
Dr KOUTIKA Lydie-Stella, CRDPI	Congo Brazzaville
Dr MAVOUNGOU Jacques François, Université de Masuku	Gabon
Dr N'NAN Oulo Épse ALLA, UFHB	Côte d'Ivoire

ADMINISTRATION

Secrétariat Exécutif du PASRES

Tél : (225) 23 47 28 29

Centre Suisse de Recherches
Scientifiques en Côte d'Ivoire, KM 17
Adiopodoumé sur la route de Dabou

Fax: (225) 23 45 12 11

01 BP 1303 ABIDJAN 01

yayasangci@yahoo.fr

ÉDITORIAL

Le Programme d'Appui Stratégique à la Recherche Scientifique, après la création de la Revue des Sciences Sociales (RSS-PASRES), met à la disposition des chercheurs, des enseignants-chercheurs et du monde de la Science, en général, une autre revue : la Revue de l'Environnement et de la Biodiversité (REB-PASRES) pour contribuer à la promotion des Sciences environnementales.

Cela témoigne de la volonté du PASRES de s'intégrer dans la chaîne de diffusion et de valorisation des savoirs et des résultats de la Recherche. Après les COPs 21 et 22, on peut comprendre aisément le choix de créer une revue dans le domaine de l'environnement et de la biodiversité : s'investir dans les recherches portant sur le sujet le plus controversé de ce début du XXI^{ème} siècle et constituant pourtant l'une des plus grandes préoccupations des sociétés contemporaines. Elles sont condamnées à la protection et à la sauvegarde de l'environnement et de la biodiversité.

Pendant longtemps les hommes ont cru devoir leur vie à la nature à laquelle ils participaient comme sujets et objets. Avec la conception mécaniste, matérialiste et économiste, l'environnement devient l'ensemble hostile des éléments qui constituent le voisinage d'un être vivant ou d'un groupe d'origine humaine, animale ou végétale et qui sont susceptibles d'interagir avec lui directement ou indirectement. C'est ce qui entoure, ce qui est aux environs.

Nous convenons maintenant avec la tradition et les Anciens que l'Environnement et la Biodiversité sont plus que cela : depuis les années 1970 le terme environnement est utilisé pour désigner le contexte écologique global, c'est-à-dire l'ensemble des conditions physiques, chimiques, biologiques, climatiques, géographiques et culturelles au sein desquelles se développent les organismes vivants et les êtres humains, en particulier. L'environnement inclut donc l'air, la terre, l'eau, les ressources naturelles, la flore, la faune, les hommes et leurs interactions.

Aujourd'hui, avec les nombreux problèmes de santé, de sécurité alimentaire et de changement climatique, provoqués par la pollution et les catastrophes technologiques, nous réalisons que l'environnement et la biodiversité constituent le seul milieu connu, nécessaire à l'existence des hommes, pour subvenir à leurs besoins naturels.

Les Conférences des Parties (COPs) qui se succèdent au fur des ans, traduisent la volonté de trouver des accords politiques sur le climat et montrent que la protection de l'environnement et de la biodiversité est devenue également une préoccupation des politiques. Les problèmes liés à l'environnement et à la biodiversité sont donc, pour nous, des problèmes exigeant des solutions urgentes et immédiates qui ne sauraient attendre.

Dr Sangaré Yaya

Secrétaire Exécutif du PASRES

S o m m a i r e

DAHAN KS, TOKO IMOROU I, TOYI SM

État et caractéristiques de la végétation et de la flore de l'arrondissement d'Oumako (Commune de Comé au Bénin).....1

AKÉ-ASSI E, KOUASSI AF, N'GORAN KB, YAO K, N'GUESSAN K

Diversité floristique des plantes à potentialité décorative issues des formations naturelles de la flore du Sud de la Côte d'Ivoire.....15

BAMBA K, BÉNÉ J-CK, AKPATOU BK, KOUAKOU VC

Non-selective hunting tools, a threat for the Mammalian wildlife of forest fragments in the Tonkpi region, (Western Côte d'Ivoire).....31

EHIPKA NMM, ADOU LMD, KASSI NJ

Diversité floristique et valeur de conservation d'une forêt privée à Allany (Sud-Est, Côte d'Ivoire).....43

GOULI GNANAZAN ZR, TIÉBRÉ MS

Identification of indicator plant species of the invaded ecosystems: case of *Chromolaena odorata* (L.) King & Robinson (Asteraceae) in the Banco National Park (Côte d'Ivoire).....57

MONSSOU EO, KOUADIO YJC, VROH BTA, N'GUESSAN KÉ

Diversité floristique et estimation du stock de carbone de la réserve naturelle partielle Dahliafleur dans le District d'Abidjan (Côte d'Ivoire).....72

DIVERSITÉ FLORISTIQUE ET ESTIMATION DU STOCK DE CARBONE DE LA RÉSERVE NATURELLE PARTIELLE DAHLIAFLEUR DANS LE DISTRICT D'ABIDJAN (CÔTE D'IVOIRE).

MONSSOU EO^{1*}, KOUADIO YJC¹, VROH BTA¹, N'GUESSAN KÉ¹

RÉSUMÉ

La présente étude réalisée dans la réserve naturelle partielle Dahliafleu dans le District d'Abidjan a pour but de montrer la valeur écologique de cet espace. La méthode de relevés de surface associée à celle du relevé itinérant ont permis de faire des inventaires dans les différentes unités de végétation. Il a été mis en place 48 quadrats de 500 m². Les diamètres de tous les individus arborescents de plus de 10 cm de dbh ont servi pour l'estimation de la biomasse aérienne. Le carbone stocké a été déterminé. Les résultats montrent que la réserve est riche de 446 espèces réparties en 274 genres et 90 familles. La réserve regorge aussi d'une grande diversité d'espèces à statut particulier dont la présence illustre le rôle de conservatoire en ville des espèces menacées. La réserve Dahliafleu stocke 194,3 tonnes de carbone pour une valeur monétaire estimée selon le marché REDD+ à 3.436.666 XOF / an. La réserve Dahliafleu mérite plus d'attention vue son importante richesse et sa contribution au stockage du carbone.

Mots clés : Diversité floristique, Stock de carbone, Réserve naturelle, Valeur économique, Dahliafleu, Côte d'Ivoire.

FLORISTIC DIVERSITY AND ESTIMATE OF THE CARBON STOCK OF THE PARTIAL NATURAL RESERVE DAHLIAFLEUR IN THE DISTRICT OF ABIDJAN (CÔTE D'IVOIRE).

ABSTRACT

The present study carried out in the partial natural reserve Dahliafleu in the District of Abidjan aims at showing the ecological value of this forest. The surface survey methods combined with that of the itinerant survey made it possible to make inventories in the different types of habitats. Forty-eight quadrats of 500 m² were defined. The diameters of all tree's individuals greater than 10 cm dbh were used for aboveground biomass estimation. The stored carbon has been determined. The results show that the reserve is rich in 446 species divided into 274 genera and 90 families. The reserve is also full of a great diversity of species with special status whose presence illustrates its role of conservatory in the city of endangered species. The Dahliafleu reserve stores 194.3 tons of carbon for an estimated monetary value according to the REDD+ market at 3.436.666 XOF per year. The Dahliafleu reserve deserves more attention because of its richness and contribution to carbon storage.

Key words : Floristic diversity, Carbon stock, Partial reserve, Economic value, Dahliafleu, Côte d'Ivoire.

¹Université Félix Houphouët-Boigny, UFR Biosciences, Laboratoire de Botanique

*Auteur de correspondance : emonssou@yahoo.fr

Introduction

La situation de la conservation des espaces naturels en ville est très critique à l'échelle mondiale d'autant plus que la disparition de ces espaces a atteint un rythme jamais observé auparavant (Moreno *et al.*, 2008). En effet, l'urbanisation est une dynamique d'impulsion des villes, qui provoque une transformation du milieu naturel à un rythme effréné (Garrier, 2007). L'ampleur des transformations que subit l'environnement naturel, pour l'adapter aux besoins de l'être humain est très inquiétante (FAO, 2006). Les espaces naturels en ville sont réduits aujourd'hui à quelques parcs, jardins publics, jardins privés, plantes isolées, arbres d'alignement et à des espaces délaissés (Kouadio *et al.*, 2016).

La régression des surfaces naturelles urbaines pour faire place aux parcs et jardins est aussi observable à l'échelle africaine et particulièrement dans la partie ouest. Dans cette partie, la FAO estime un taux moyen d'environ 20,7 % de déforestation (FAO, 2006). En Côte d'Ivoire, les forêts sont passées de 15 millions d'hectares au début des indépendances à environ 3 millions d'hectares (Adou, 2005). Les aires protégées font aujourd'hui l'objet d'une attention soutenue car elles sont considérées comme les derniers bastions de la conservation de la biodiversité. La biodiversité est désormais conservée dans les réseaux de parcs nationaux et de réserves naturelles créés par l'État, dans l'optique de sauvegarder son patrimoine biologique (Larrère, 1997). Malheureusement, à l'instar du Parc national du Banco (PNB), menacé par les pressions anthropiques (N'Guessan, 2013), la Réserve Dahliafleur n'échappe pas à cette furie. Pourtant, la réserve de Dahliafleur est aussi importante que le PNB, car elle joue

aujourd'hui un rôle de puits de carbone, de protection de la nappe phréatique pour la fourniture en eau potable de la ville d'Abidjan et de centre de recherche et d'éducation environnementale (Béligné, 1994; N'Guessan, 2013). La menace de destruction qui pèse sur cet espace vert est réelle avec le problème de l'étalement de la ville d'Abidjan. Dans son extension, la ville repousse les frontières des espaces protégés. Cette situation entraîne, la destruction et la raréfaction des espèces végétales et animales.

La séquestration de carbone par les arbres est un service écosystémique permettant la régulation du climat. Le dioxyde de carbone (CO₂) est l'un des gaz à effet de serre désigné comme la première cause du réchauffement climatique (IPCC, 1994). L'air dans l'atmosphère dépend du bon fonctionnement des arbres de cet écosystème. Ils contribuent à la qualité du cadre de vie en accumulant d'importants stocks de carbone dans leur biomasse (Laporte *et al.*, 2010 ; Weldenson, 2010). Sans compter, le stockage de l'eau du sol et son impact sur la pluviométrie.

Les enjeux écologiques et économiques que revêt la réserve de Dahliafleur pour les populations posent la problématique de la conciliation entre conservation et développement. Ce travail vise à montrer la contribution de la réserve de Dahliafleur au bien-être des populations afin d'informer les décideurs pour une gestion et un développement durable. De façon spécifique, il s'est agi d'évaluer la diversité floristique, d'estimer la biomasse des arbres, de déterminer le stock de carbone et d'en évaluer la valeur économique sur le marché REDD+.

Matériel et Méthodes

Zone d'étude

La réserve Dahliafleur est située à l'Est de la ville de Bingerville dans le District d'Abidjan (Figure 1). Elle a été déclarée domaine d'utilité publique par le décret n°2004-566 du 14 octobre 2004, après avoir été consacrée à l'horticulture pendant plusieurs années. Sa

gestion a été confiée à l'OIPR par l'arrêté n° 00895/MINEEF/ du 17 octobre 2007. Elle a pour mission de conserver la diversité biologique et de valoriser le potentiel touristique. Il est possible d'y observer aujourd'hui des vestiges de plantations de fleurs dans 57 ha de forêt dégradée et 91 ha de forêt conservée. La réserve a aussi fait

l'objet d'exploitation agricole dans sa partie périphérique. Elle se situe dans le secteur ombrophile du domaine guinéen. Le climat correspondant est de type Subéquatorial. Il est caractérisé par une forte pluviosité et un haut degré d'humidité. Les températures

diurnes varient en moyenne de 25°C à 30°C annuellement (SODEXAM, 2016), et des précipitations abondantes atteignent 350 mm dans le mois de juin. Cette zone connaît deux saisons sèches et deux saisons des pluies (Figure 2).

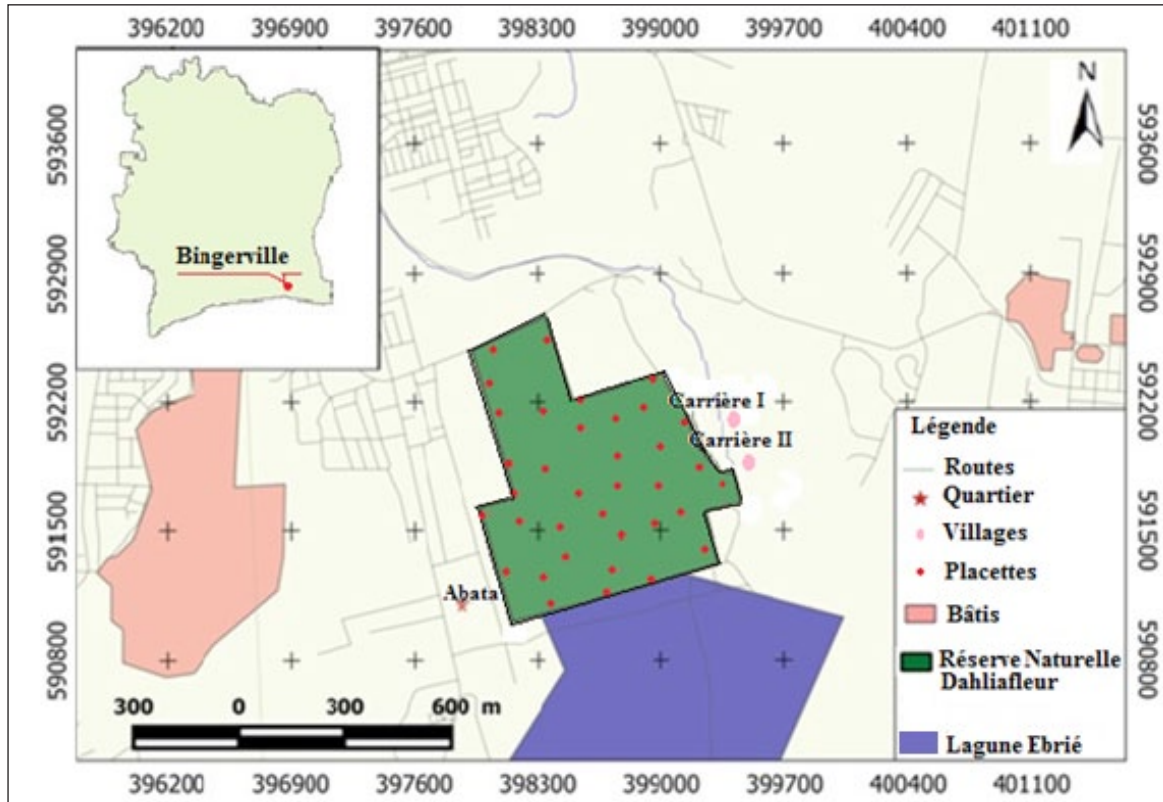


Figure 1 : Situation de la RNP et des espaces inventoriés

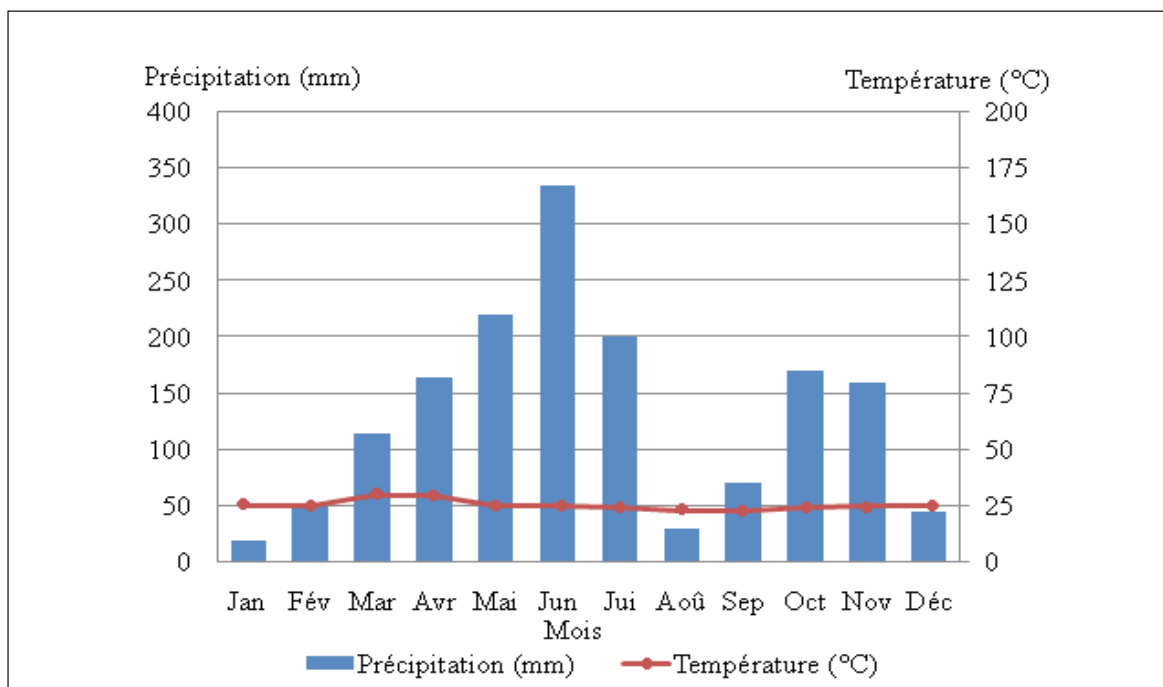


Figure 2: Diagramme ombrothermique de Bingerville pour la période de 2000-2015.

(Source des données: SODEXAM, 2016)

La végétation de la réserve Dahliafleury à l'instar de la végétation du Sud de la Côte d'Ivoire a été l'objet de plusieurs études (Mangenot, 1955). Elle était composée de milliers d'hectares de forêt dense humide caractérisée par *Turraeanthus africanus* (Welw. ex C. DC.) Pellegr. et *Heisteria parvifolia* Sm (Mangenot, 1955). Ces forêts ont disparu au profit d'une végétation à deux niveaux de dégradation. Il s'agit des vestiges de plantations de fleur situés dans la partie centrale de la réserve. Le deuxième niveau de dégradation concerne les parties périphériques de la réserve qui ont été impactées par l'agriculture. La partie mitoyenne située entre la périphérie et la partie centrale constitue la forêt bien conservée de la réserve. Mais cette partie est aussi menacée par des pressions diverses qui se traduisent par les intrusions frauduleuses des populations à la recherche des ressources forestières et des empiètements sur les limites de la réserve (Monssou, Obs. pers.).

Collecte des données

Les inventaires floristiques ont concerné les trois types d'occupation du sol que sont la forêt conservée, les anciennes plantations de fleur et la forêt dégradée à la périphérie. Il s'est agi de faire des relevés de surface dans 48 placettes de 500 m² (20 m x 25 m) et d'identifier toutes les espèces végétales rencontrées dans ces surfaces. Ensuite, les diamètres à hauteur de poitrine (dbh) de tous les individus d'arbres de plus de 10 cm de diamètre ont été mesurés. Les mesures dendrométriques (paramètre horizontal) ont concerné les arbres de cette taille car ce sont les éléments dominants de la biomasse dans les forêts tropicales (Weldonson, 2010). Les placettes ont été réalisées en raison de 15 pour la forêt dégradée à la périphérie, 15 dans les anciennes plantations de fleur et 18 dans la partie la plus importante en superficie c'est-à-dire la forêt conservée. Le relevé de surface a été complété par un relevé itinérant pour noter toutes les espèces végétales non présentes dans les placettes afin de compléter la liste floristique.

Analyse des données

La richesse, la composition et la diversité de la flore ont été déterminées. Il s'est agi d'abord pour chacune des espèces présentes dans les différents biotopes d'être identifiées

au niveau taxonomique selon la classification phylogénétique APG III (2009), du type biologique, du mode de dissémination et de sa répartition phytogéographique. L'étude de ces paramètres permet une meilleure connaissance floristique pour une bonne gestion des ressources naturelles. Concernant la dissémination, l'anémochorie ou dissémination des diaspores par le vent est prédominante chez les arbres des strates supérieures (Guillaumet, 1967) ; la zoochorie ou dissémination des diaspores par les animaux est un mode de dissémination qui peut être externe (épizoochorie) ou interne (endozoochorie) selon Bertault (1986). Les oiseaux jouent un rôle important dans le transport à moyenne ou longue portée des graines pour la régénération ou la reconstitution des formations secondaires (Moutsamboté, 1985). La barochorie est la dissémination des diaspores sans adaptation apparente, à maturité les diaspores se détachent et tombent par gravité (Molinier et Muller, 1938). La ballochorie est la dispersion des diaspores sèches ou charnues expulsées par la plante elle-même, et l'hydrochorie est la dissémination par l'eau.

Il a été également dénombré les espèces à statut particulier. Ce sont les espèces endémiques de la Haute Guinée, Ouest africaines et ivoiriennes, des espèces inscrites sur la liste rouge UICN (2015) et des espèces devenues rares et menacées d'extinction selon Aké-Assi (1998). Ensuite, les indices de Shannon (1948) et d'équitabilité (Pielou, 1966) ont permis d'estimer la diversité des espèces et la répartition des effectifs entre les différentes espèces de la réserve dans chaque type d'espace. La formule mathématique de l'indice de Shannon est la suivante : $H' = -\sum p_i \times \ln p_i$. L'indice d'équitabilité (J') quant à lui se résume à la formule ci-après : $J' = H' / \ln S$. Dans ces formules p_i désigne l'abondance relative d'une espèce i et S l'effectif de toutes les espèces. Le coefficient de similitude de Sørensen (1948) a servi pour exprimer le degré de ressemblance spécifique de la flore des 3 biotopes étudiés en les comparant deux à deux. Il se calcule par $K_s = 2c / (a + b)$, dans cette expression a désigne le nombre d'espèces d'un site A ; b le nombre d'espèces d'un site B et c le nombre d'espèces communes aux deux sites (A et B) que l'on veut comparer. Pour apprécier l'importance de chaque espèce au sein des différents biotopes, il a été utilisé l'Indice de Valeur d'Importance (IVI (Cottam

et Curtis, 1956)). Il se calcule par la somme de trois entités que sont la fréquence relative, la dominance relative et la densité relative de chaque espèce. Sa formule mathématique est $IVI = FR + DoR + DeR$; dans cette expression, $FR = (\text{Nombre d'occurrences de l'espèce} / \text{Somme des occurrences de toutes les espèces}) \times 100$; $DeR = (\text{Nombre d'individus de l'espèce} / \text{Somme des individus de toutes les espèces}) \times 100$; $DoR = (\text{Aire basale de l'espèce} / \text{Somme des aires basales de toutes les espèces}) \times 100$.

L'état de perturbation de la RNPd a été déterminé à partir du calcul de son Indice Pionnier (IP (Hawthorne, 1996). Son expression mathématique est la suivante : $IP = (2P_i + nP_i) / Nb \times 100$. Dans cette expression, P_i désigne le nombre d'espèces pionnières ; nP_i est le nombre d'espèces non pionnières mais héliophiles et Nb correspond au nombre total d'espèces du site. Pour caractériser l'état de perturbation d'un milieu à travers cet indice, Hawthorne (1996) propose cinq classes de valeurs allant de 0 (site non perturbé) à 200 (site très perturbé à complètement transformé). En ce qui concerne la structure de la végétation, la densité des arbres, l'aire basale et la structure totale ont été déterminées. Elles se définissent respectivement par le nombre d'individus par unité de surface pour la densité, la superficie occupée par le tronc, mesuré sur l'écorce à 1,30 m du sol, et la distribution du nombre d'arbres suivant les classes de diamètre de toutes les espèces réunies.

Afin d'évaluer l'importance de la réserve Dahliafleur dans la régulation du climat à travers la séquestration du carbone, les méthodes d'estimation de la biomasse aérienne à partir des équations allométriques développées par Brown (1997) et Chave *et al.* (2004 ; 2005) ont été utilisées. Elles se basent sur le diamètre des individus. Ce modèle d'estimation du taux de carbone s'effectue en

deux étapes : le calcul de la biomasse aérienne et de la déduction du taux de carbone séquestré. Ainsi, les biomasses des différents individus d'espèces autres que les palmiers ont été déterminées à l'aide du modèle standard de régression de Chave *et al.* (2004 ; 2005) pour les forêts tropicales humides. Cette équation se définit comme suit :

$$Ba = \rho \cdot \exp[-1,499 + 2,148 \cdot \ln(\text{dbh}) + 0,207 \cdot \ln(\text{dbh}^2) - 0,0281 \cdot \ln(\text{dbh}^3)].$$

Dans cette formule, Ba est la biomasse aérienne exprimée en tonne et dbh , le diamètre mesuré sur le tronc à 130 cm du sol; ρ est la densité spécifique d'une espèce. Pour les espèces dont la densité n'est connue, la valeur par défaut (ρ défaut = $0,58 \text{ g} / \text{cm}^3$) a été utilisée pour les forêts tropicales d'Afrique. L'équation pour la biomasse des palmiers (palmier à huile, rônier et cocotier) est celle développée par Brown (1997) pour les forêts tropicales humides : $Ba = \exp(-2,134 + 2,53 \cdot \ln(\text{dbh}))$. La biomasse a été convertie en stock de carbone correspondant en la multipliant par 0,5 (Brown et Lugo, 1992). Le prix carbone a été déterminé en fonction du taux de l'équivalent carbone. Les estimations relatives à la valeur d'une tonne de CO_2 , sont de 100 euros selon le marché carbone REDD+ (Boulier et Simon, 2010).

L'Analyse de Variance (ANOVA) a été réalisée pour comparer le nombre d'espèces dans les différents biotopes. Pour la réaliser, la vérification de la normalité des distributions et de l'homogénéité des variances sont indispensables. Les tests de significativité ont été réalisés grâce au test de Turkey à 5 %. Le test de corrélation de Pearson a servi à mesurer le degré d'association entre l'indice de diversité de Shannon et le taux de dégradation des biotopes. Le test de régression a consisté à établir le sens d'évolution de cette liaison. Les logiciels R et XLSTAT ont été utilisés pour réaliser ces tests.

Résultats

Diversité floristique

Il a été recensé 446 espèces végétales dans l'ensemble des trois biotopes de la RNPd (Tableau 1 et Annexe 1). Elles sont réparties en 274 genres pour 90 familles (Annexe 1). La famille botanique la plus importante

est celle des Fabaceae, elle est suivie par celles des Moraceae, des Apocynaceae, des Rubiaceae et des Malvaceae. Les plantes recensées se répartissent en 282 espèces endozoochores et 50 espèces épizoochores. Elles sont suivies des anémochores avec 79 espèces, des barochores avec 33 espèces et

des hydrochores avec 2 espèces. Le nombre moyen d'espèces dans les placettes est de 13,8 dans les anciennes plantations de fleur, de 14,53 dans la forêt dégradée à la périphérie et de 15 dans la forêt conservée. Le nombre moyen d'arbres par placette de 500 m² est de 20,1 dans l'ancienne plantation de fleur, de 19,1 dans la forêt périphérique et de 26,5 dans la forêt conservée. Ces valeurs sont statistiquement différentes au seuil 5 % ($P < 0,001$). Les espèces les plus importantes ayant au moins 5 % des IVI totaux dans toute la réserve sont *Tabernaemontana crassa* Benth. avec 32,3 % des IVI, *Pycnanthus angolensis* (Welw.) Warb avec 17,8 % des IVI et, *Ceiba pentandra* (L.) Gaertn. avec 15,2 % des IVI.

Il a été recensé 36 espèces végétales à statut particulier dans l'ensemble des biotopes soit 8,1 % de l'ensemble des espèces inventoriées.

Dans cette liste, 22 espèces appartiennent à la liste rouge de l'UICN (2015). Elles se répartissent en 13 espèces vulnérables et une espèce en danger *Pericopsis elata* (Harms) Meeuwen. Deux espèces sont endémiques à la Côte d'Ivoire (GCi) ce sont *Albertisia cordifolia* (Mangenot & Miège) Forman et *Leptoderris miegei* Aké Assi & Mangenot. Il y a aussi sept espèces endémiques au bloc forestier ouest africain (GCW) et 16 espèces ne se rencontrent que dans les forêts de la région phytogéographique de la Haute Guinée (Tableau 2). Les espèces en danger selon Aké-Assi sont *Erythrina vogelii* Hook.f., *Garcinia afzelii* Engl., *Raphia palma-pinus* (Gaertn.) Hutch., *Pericopsis elata*, *Milicia excelsa* (Welw.) Benth, *Milicia regia* (A. Chev.) et, *Lannea nigritana* (Sc. Elliot) Keay (Tableau 2).

Tableau 1 : Paramètres floristiques et indices de diversité de la réserve

Paramètres floristiques	Biotopes échantillonnés			
	Ancienne plantation de fleur	Forêt conservée	Forêt périphérique	Réserve Dahliafleur
Nombre de relevé	15	18	15	48
Nombre d'individus	394	576	388	1358
Nombre d'espèces	102	136	148	446
Nombre de genre	86	108	120	274
Nombre de famille	40	48	53	90
Shannon	3,9	4,3	3,9	4,1
Equitabilité	0,85	0,86	0,8	0,8
Indice de perturbation	109	93	123	126

La densité moyenne des arbres est de 402,7 tiges / ha dans l'ancienne plantation de fleur, 531,1 tiges / ha dans la forêt conservée et 382,7 tiges / ha dans la forêt périphérique. L'aire basale est de 8,4 m² / ha dans la forêt périphérique, 13 m² / ha dans la forêt conservée et de 9,6 m² / ha dans l'ancienne plantation de fleur. L'aire basale totale des espèces arborées de la réserve Dahliafleur est de 31 m² / ha. Les histogrammes de distribution des individus par classe de diamètre, présentent des formes variables selon les biotopes. La distribution des individus montre que lorsqu'on passe des petites classes aux grandes, le nombre d'individus diminue dans les différents biotopes de la réserve.

La valeur de l'indice de Shannon est de 3,9 pour la forêt périphérique et l'ancienne plantation de fleur et de 4,3 pour la forêt conservée. L'indice de Shannon moyen dans toute la réserve est de 4. L'indice d'équitabilité suit la même tendance avec des valeurs de 0,80 pour la forêt périphérique, de 0,85 pour les anciennes plantations de fleur et de 0,86 pour la forêt conservée. Les coefficients de similitude de Sørensen présentent 45 % de ressemblance entre la forêt conservée et l'ancienne plantation de fleur et 37 % entre la forêt conservée et la forêt périphérique. Les valeurs de ces coefficients indiquent une similitude de 37 % entre l'ancienne plantation de fleur et la forêt périphérique. Toutes ces valeurs montrent que les biotopes ne sont pas floristiquement proches.

Tableau 2: Liste des espèces à statut particulier dans la RNP

Espèces	Familles	Haute Guinée	GCW/GCi	UICN	Aké-Assi
<i>Afzelia africana</i> Sm.	Fabaceae	-	-	Vu	-
<i>Albertisia cordifolia</i> (Mangenot & Miège) Forman	Mennispermaceae	HG	GCi	-	-
<i>Albizia adianthifolia</i> (Schumach.) W.F. Wright	Fabaceae	-	-	LC	-
<i>Albizia ferruginea</i> (Guill. & Perr.) Benth.	Fabaceae	-	-	Vu	-
<i>Anthocleista nobilis</i> G. Don	Gentianaceae	HG	GCW	-	-
<i>Antrocaryon micraster</i> A. Chev. & Guill.	Anacardiaceae	-	-	Vu	-
<i>Baphia nitida</i> Lodd.	Fabaceae	-	-	LC	-
<i>Dalbergia altissima</i> Bak.f.	Fabaceae	-	-	-	En
<i>Diospyros heudelotii</i> Hiern	Ebenaceae	HG	GCW	-	-
<i>Ehretia trachyphylla</i> C.H.Wright	Boraginaceae	HG	GCW	-	-
<i>Elytraria marginata</i> Vahl	Acanthaceae	HG	-	-	-
<i>Elytraria maritima</i> J. K.Morton	Acanthaceae	HG	-	-	-
<i>Entandrophragma angolense</i> (Welw.) C. DC.	Meliaceae	-	-	Vu	-
<i>Entandrophragma candollei</i> Harms	Meliaceae	-	-	Vu	-
<i>Eugenia calophylloides</i> DC.	Myrtaceae	HG	GCW	-	-
<i>Garcinia afzelii</i> Engl.	Clusiaceae	-	-	Vu	En
<i>Guibourtia ehie</i> (A. Chev.)	Fabaceae	HG	-	LC	-
<i>Hallea ledermannii</i> (K. Krause) Verdc.	Rubiaceae	-	-	Vu	-
<i>Lannea nigritana</i> (Sc. Elliot) Keay	Anacardiaceae	-	-	-	En
<i>Leptoderris miegei</i> Aké Assi & Mangenot	Fabaceae	HG	GCi	-	-
<i>Lophira alata</i> Banks ex Gaertn.f.	Ochnaceae	-	-	Vu	-
<i>Milicia excelsa</i> (Welw.) Benth.	Moraceae	-	-	LR/nt	En
<i>Milicia regia</i> A. Chev.	Moraceae	HG	GCW	Vu	En
<i>Myrianthus libericus</i> Rendle	Moraceae	HG	-	-	-
<i>Nesogordonia papaverifera</i> (A. Chev.) R. Capuron	Malvaceae	-	-	Vu	-
<i>Panicum repens</i> L.	Poaceae	-	-	LC	-
<i>Pericopsis elata</i> (Harms) Meeuwen	Fabaceae	-	-	EN	En
<i>Placodiscus oblongifolius</i> J. B. Hall	Sapindaceae	HG	GCW	-	-
<i>Ptychopetalum anceps</i> Oliv.	Olacaceae	HG	-	-	-
<i>Raphia palma-pinus</i> (Gaertn.) Hutch.	Areaceae	-	-	DD	En
<i>Rhizophora racemosa</i> G. Mey.	Rhizophoraceae	-	-	LC	-
<i>Salacia miegei</i> N. Halle	Celastraceae	HG	-	Vu	-
<i>Terminalia ivorensis</i> A. Chev.	Combretaceae	HG	-	Vu	-
<i>Triclisia patens</i> Oliv.	Mennispermaceae	HG	GCW	-	-
<i>Triplochiton scleroxylon</i> K. Schum.	Malvaceae	-	-	LR/lc	-
<i>Turraeanthus africanus</i> (Welw. ex C. DC.) Pellegr.	Meliaceae	-	-	Vu	-

Vu - Vulnérable ; LR/LC - Préoccupation mineure ; nt - quasi menacées ; EN - en danger selon l'UICN ; En - en danger selon Aké-Assi ; DD - : Données insuffisantes pour les classer

État de perturbation de la RNP

Les valeurs de l'indice pionnier pour les différents biotopes de la RNP se présentent comme suit : 109 % pour les anciennes plantations de fleur, 123 % pour la forêt dégradée à la périphérie et 93 % pour la forêt conservée. Cette dernière proportion montre que la forêt conservée est en réalité moyennement perturbée. Les deux autres

biotopes sont assez perturbés. La réserve dans son ensemble est assez perturbée avec une valeur de l'indice pionnier qui est de 126 %. Le test de corrélation de Pearson montre que la diversité des espèces obtenue par l'indice de Shannon n'est pas corrélée à l'indice pionnier ($N=1,92$; $p = 0,06$; $R^2 = 0,29$). À la suite, le test de régression indique que le modèle contribue pour 29 % à la relation observée entre les deux variables.

Stock de carbone et valeur monétaire

Les valeurs de biomasse sont de 104,7 t / ha dans la forêt dégradée à la périphérie, 112,6 t / ha dans l'ancienne plantation de fleur et de 171,4 t / ha dans la forêt conservée. La déduction du taux de carbone séquestré est de 56,3 tC/ha pour l'ancienne plantation de fleur, 85,7 tC/ha pour la forêt conservée et 52,3 pour la forêt périphérique. Ce qui donne

un stock de carbone global de 194,3 tC/ha pour la réserve Dahliafleur (Tableau 3). Le prix carbone selon le marché REDD+ varie selon les biotopes. Ce prix est élevé dans la forêt conservée avec une valeur de 1.515.870 XOF / an. Il est de 995.375 XOF / an pour l'ancienne plantation de fleur, de 925.421 XOF / an dans la forêt périphérique et de 3.436.666 XOF / an pour toute la réserve.

Tableau 3: Paramètres de la densité, de la biomasse et du stock de carbone

Paramètres floristiques	Ancienne plantation de fleur	Forêt conservée	Forêt périphérique	Réserve Dahliafleur
Densité (tiges / ha)	402,7	531,1	382,7	444,6
Aire basale (m ² / ha)	9,6	13	8,4	31
Biomasse totale (t / ha)	112,6	171,4	104,7	388,7
Stock de carbone (tC)	56,3	85,7	52,3	194,3
Prix REDD+ (XOF / an)	995375	1.515.870	925.421	3.436.666

Légende : XOF : Franc de la Communauté Financière Africaine ; REDD+ : Réduction des Émissions dues à la Déforestation et à la Dégradation Forestière ; tC : tonne de carbone.

Discussion

Malgré la forte pression d'urbanisation exercée sur la réserve Dahliafleur, sa flore est relativement bien préservée. Cette étude a révélé l'existence de 446 espèces végétales, avec une dominance des espèces telles que *Tabernaemontana crassa*, *Pycnanthus angolensis* et *Ceiba pentandra*. La dominance de ces espèces dans une formation végétale présage une forêt secondaire qui n'a pas encore atteint son climax (Alexandre, 1992). L'étude a permis de recenser 102 espèces végétales dans l'ancienne plantation de fleur, 148 espèces dans la partie périphérique dégradée par les anciens champs de cultures vivrières et 136 espèces dans la partie conservée de la réserve. Les compositions différentes des biotopes en espèces, pourraient être dues aux impacts anthropiques subis par ceux-ci. Le nombre important d'espèces dans la partie périphérique dégradée est le fait de la forte présence des espèces herbacées. Ceci pourrait être dû aux ouvertures faites par les hommes à la recherche de ressources forestières. Les techniques de culture comme le désherbage systématique et la culture sur brûlis sont aussi responsables de l'invasion des espèces

introduites dans les parties périphériques, qui étaient anciennement occupées. Ce sont ces actions qui ont entraîné le développement des espèces pionnières dans ces espaces. Les activités anthropiques ont favorisé l'installation des espèces pionnières dans la partie dégradée augmentant ainsi le nombre d'espèces. L'isolement des forêts naturelles est aussi un paramètre contribuant à leur dégradation (Sheil et Bruslem, 2003). En effet, l'isolement d'une forêt originelle induit une augmentation de la diversité par l'implantation d'espèces pionnières ou même rudérales (Bakayoko *et al.*, 2002 ; Sheil et Bruslem, 2003), jusqu'à un certain seuil dit « Intermediate disturbance » (Sheil et Bruslem, 2003) au-delà duquel l'influence devient négative. Cette perte de la végétation originelle due à la dégradation pourrait s'expliquer par la disparition de l'habitat, lorsque la matrice urbaine ne permet plus la dissémination des espèces originelles (Clergeau et Blanc, 2013). L'isolement d'un écosystème urbain est très préjudiciable pour sa conservation à long terme (DeFries *et al.*, 2005).

La forêt conservée est plus dense en espèces arborescentes que les espaces anciennement cultivés ; cela pourrait être dû au fait qu'elle soit plus fermée. Sa forte densité en arbres impliquant également l'importance de son aire basale, permet sa reconstitution naturelle. La valeur de la biomasse est aussi importante dans cette partie par rapport aux espaces anciennement occupés par les cultures. En effet, la biomasse augmente avec l'aire basale qui est liée à la grosseur des arbres (Dubé et Sénécal, 2006). Les espaces anciennement occupés par les plantations ont cependant des richesses en arbres plus faibles car ces arbres sont régulièrement coupés. Dans les espaces anciennement cultivés, l'apport des espèces cultivées a occasionné l'abattage des espèces arborescentes locales pour éviter toute concurrence (Gnagbo, 2009 ; Vroh *et al.*, 2011). Cette perturbation des différentes parties de la réserve est illustrée par les indices de perturbation qui sont variables. Ainsi, l'espace dit conservée avec 93 % de perturbation est en réalité moyennement perturbée (Hawthorne, 1996). Cet important impact environnemental sur la réserve viendrait de sa proximité à la ville. En effet, les aires protégées situées dans les villes sont en proie à d'importantes pressions foncières selon Moigneu (2005). Le niveau d'urbanisation favorise la fragmentation de ces espaces forestiers et occasionne l'avènement des espèces exotiques et dont la présence engendre la perte des espèces indigènes (Moigneu, 2005). La valeur de la biomasse est faible dans les espaces anciennement cultivés car ce sont des milieux ouverts. Ces espaces sont favorables aux espèces herbacées. Dans ces biotopes, les souches ou rejets des arbres étaient régulièrement éliminés lors des cultures pour éviter toute concurrence (Gnagbo, 2009 ; Vroh, 2011). Le nombre d'espèces végétales recensées dans toute la réserve est supérieur à celui du jardin botanique de Bingerville (419 espèces selon Séguéna *et al.*, 2013), qui est tout comme la réserve Dahliafleurl'espace récréatif le plus visité dans la ville

de Bingerville. Cette différence pourrait s'expliquer par l'impact qu'a subi le jardin botanique (Monssou *et al.*, 2016). En effet, le jardin botanique a été subdivisé en parcelles depuis sa création, pour des aménagements réguliers à des fins récréatives. Ses parcelles ont été abandonnées pendant longtemps avant d'être revalorisées. Cette situation conjuguée au caractère récréatif que revêt celui-ci expliquerait l'absence de plusieurs espèces végétales. Le nombre d'espèces recensées dans la réserve, comparé à celui du Parc national du Banco qui est de 750 espèces (N'Guessan, 2013), indique que la plus grande aire protégée du District d'Abidjan, a une richesse élevée à celle de la réserve Dahliafleurl'espace récréatif le plus visité dans la ville. Cette différence peut être le fait de leurs superficies, de leur niveau de protection ou de leur niveau de boisement. L'espace de forêt conservée rapporte plus de devises par rapport aux espaces dégradés en se référant au marché carbone. Cela s'explique par la grande biomasse des arbres obtenue en ce lieu. En effet, le prix carbone est fonction du taux de carbone séquestré et lui-même dépendant de la biomasse des arbres.

En ce qui concerne les espèces à statut particulier, leur présence, leur nombre et leur variété, confirme bien le rôle de conservation de la biodiversité que jouent les aires protégées en général et la réserve Dahliafleurl'espace récréatif le plus visité dans la ville en particulier. En effet, un site avec un fort taux d'espèces à statut particulier tels que l'endémisme, la rareté, mérite une attention prioritaire pour la conservation (Adou, 2005 ; Kouamé *et al.*, 2008). Les animaux jouent un rôle important dans la dissémination des diaspores. Ces relations plantes-animaux permettent de préciser le rôle joué indirectement par ceux-ci dans la régénération naturelle des formations forestières en ville. La flore de la réserve Dahliafleurl'espace récréatif le plus visité dans la ville s'apparente jusque-là à celle des forêts denses secondaires où le mode de dissémination le plus fréquent est la zoochorie (Bangirinama *et al.*, 2009).

Conclusion

L'étude a permis de poser les bases des connaissances et des valeurs de la flore de la réserve naturelle Dahliafleurl. Elle a montré que celle-ci est riche de 446 espèces végétales. Les espèces prépondérantes sont *Tabernaemontana crassa*, *Pycnanthus angolensis* et *Ceiba pentandra*. Les familles botaniques les plus importantes sont les Fabaceae, les Moraceae et les Apocynaceae. La grande diversité de la flore de la réserve est aussi reflétée par la présence de plusieurs espèces à statut particulier telles que

les espèces endémiques (Ivoiriennes, Ouest africaines et de la Haute Guinée) et espèces menacées et rares (surtout celles de la liste rouge de l'UICN). Il faut retenir que la biomasse végétale aérienne pour les arbres de la réserve Dahliafleurl est 388,7 t / ha, ce qui permet de stocker 194,3 tC ; cela peut engendrer des devises importantes. La réserve Dahliafleurl doit être conservée car elle constitue l'un des derniers bastions de forêts naturelles dans le District d'Abidjan.

Remerciements

Nous traduisons notre profonde gratitude et notre reconnaissance à l'endroit de Monsieur ZEREHON Michel, Capitaine des eaux et forêts et responsable des opérations de terrain dans la réserve Dahliafleurl. Il a facilité la réalisation

de ce travail par sa disponibilité à nous accompagner avec des patrouilles et à partager des informations sur la réserve Dahliafleurl. Nous remercions aussi les référés qui ont accepté de lire ce manuscrit pour sa publication.

Références Bibliographiques

Adou YCY. 2005. Pratiques paysannes et dynamiques de la biodiversité dans la forêt classée de Monogaga (Côte d'Ivoire). Thèse de Doctorat unique, Muséum national d'histoire naturelle, Paris (France), 233 p.

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.

Alexandre DY. 1992. La survie des forêts tropicales. *La Recherche*. 23: 692-702.

APG III (Angiosperm Phylogeny Group) 2009. Classification of the orders and families of flowering plants. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 161 (2): 105-121.

Bakayoko A, Martin P, Gautier L, Châtelain C, Traoré D. 2002. Fragmentation forestière au Sud-ouest de la Côte d'Ivoire : approche satellitaire et résultats préliminaires. Actes du colloque International, CSRS Abidjan. *Bioterre*, N° spécial : 71-85.

Bangirinama F, Masharabu T, Bigendako MJ, Lejoly J, De Cannière C, Bogaert J. 2009. Évolution des paramètres floristiques au cours de la dynamique post culturale dans les jachères du site Bibara dans le Parc national de la Ruvubu (Burundi). *Bulletin Scientifique de L'INECN*. 7: 3-13.

Béliné V., 1994. Étude de l'état du milieu naturel du Parc National du Banco. Recommandations pour sa sauvegarde et son aménagement. WWF-Abidjan, 47 p.

Bertault JG. 1986. Étude de l'effet d'interventions sylvicoles sur la régénération naturelle au sein d'un périmètre expérimental d'aménagement en forêt dense humide de Côte d'Ivoire. Thèse de Doctorat de l'Université de Nancy, 254 p.

Boulier J, Simon L. 2010. Les forêts au secours de la planète : quel potentiel de stockage du carbone ? *L'Espace géographique*, 39 (4): 309-324.

- Brown S. 1997. Estimating biomass and biomass change of tropical forest, a primer. FAO Forestry Paper Rome, Italy, 134 p.
- Brown S, Lugo AE. 1992. Above ground biomass estimates for tropical moist Forest of the Brazilian Amazon. *Interciencia*, 17: 8-18.
- Chave J, Brown S, Cairns MA, Chambers JQ, Eamus D, Folster H, Fromard F, Higuchi N, Kira T, Lescuyer JP, Nelson B, Ogawa H, Puig H, Reira B, Yamakura T. 2005. Tree allometry and improved estimation of carbon stock and balance in tropical forest. *Oecologia*, 145: 87-99.
- Chave J, Condit R, Aguila S, Hernandez A, Lao S, Perez R. 2004. Error propagation scaling for tropical biomass estimates. *The Philosophical Transactions of the Royal Society, Londres*, 359: 409-420.
- Clergeau P, Blanc N. 2013. Trames vertes urbaines : de la recherche scientifique au projet urbain. Éditions du Moniteur, Paris (France), 339 p.
- Cottam G. & Curtis J. T. 1956. The use of distance measures in phytosociological sampling. *Ecology*, 37 : 451-460.
- DeFries R, Hansen A, Newton AC, Hansen MC. 2005. Increasing isolation of protected areas in tropical forests over the past twenty years. *Ecological Applications*, 15: 19-26.
- Dubé ADSL, Sénécal G. 2006. Penser le renouvellement des politiques de conservation de la forêt urbaine à l'ère du réchauffement climatique. Institut National de la Recherche Scientifique-Urbanisation, culture et société, 51 p.
- FAO. 2006. Global forest resource assessment 2005. Progresss towards sustainable forest management. *Forestry Paper*, 147p.
- Garrier C. 2007. Côte d'Ivoire & zone OHADA: gestion immobilière et droit foncier urbain, Éditions Le Harmattan, 288 p.
- Gnagbo A. 2009. Impact des activités humaines sur la dynamique de la diversité floristique et la végétation dans une forêt périurbaine d'Abidjan (Adiopodoumé), Côte d'Ivoire. Mémoire DEA, UFR Biosciences, Université de Cocody, Abidjan. 48 p.
- Guillaumet JL. 1967. Recherche sur la végétation et la flore de la région du Bas Cavally (Côte d'Ivoire). *Mémoire ORSTOM, Paris, France*, 20 : 1-247.
- Hawthorne WD. 1996. Holes and the sums of parts in Ghanaian forest: regeneration, Scale and sustainable use. *Proceedings of the Royal Soc. Edinburgh*, 104: 75-176.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) 1994. Climate change radiation forcing of climate change and an Evaluation of the IPCC IS92 Emissions scenarios. Cambridge, University press, 339 p.
- Koffi Y. 2004. Gestion du foncier urbain : cas de Bingerville, Bouaké, Université de Bouaké, mémoire de maîtrise, UFR-CMS, 114 p.
- Kouadio YJC, Vroh Bi TA, Goné Bi ZB, Adou YCY, N'Guessan KÉ. 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.
- Kouamé D, Adou YCY, Kouassi KE, N'Guessan KÉ, Akoi K. 2008. Preliminary Floristic Inventory and Diversity in Azagny National Park (Côte d'Ivoire). *European Journal of Scientific Research*, 23 (4) : 537-547.
- Laporte N, Baccini A, Goetz S, Mekui P, Bausch A. 2010. Une première estimation de la biomasse ligneuse aérienne d'Afrique sur la base d'images satellites et d'inventaires forestiers. Rapport sur le stockage de carbone et les flux ; Comifac Brazzaville, p. 58-65.
- Larrère C. 1997. Les Philosophies de l'environnement. Presses Universitaires de France-PUF, Paris, 110 p.
- Mangenot G. 1955. Étude sur les forêts des plaines et des plateaux de la Côte d'Ivoire. Étude Éburnéenne. I.F.A.N., 4: 5-61.
- Moigneu T., 2005. Gérer les forêts périurbaines, Office national des Forêts (France), 414 p.
- Molinier R., Muller P. 1938. La dissémination des espèces végétales. *Revue Générale de Botanique*, 50 : 53-72.
- Monssou EO, Vroh Bi TA, Goné Bi ZB, Adou YCY, N'Guessan KÉ. 2016. Évaluation de la diversité et estimation de la biomasse aérienne des arbres du Jardin Botanique de Bingerville (District d'Abidjan), Côte d'Ivoire. *European Scientific Journal*, 12(6): 185-201.

- Moreno EL, Bazoglu N, Mboup G, Warh R. 2008. The State of the World's Cities 2008/2009 Harmonious Cities. United Nations Human Settlements-Programme, (Ed). Earthscan, London-Sterling, 259 p.
- Moutsamboté JM. 1985. Dynamique de la reconstitution de la forêt Yombe (Domonika, R. P. Congo). Thèse de Doctorat, Université Bordeaux III, 299 p.
- N'Guessan KÉ. 2013. Évaluation Biophysique et des Services écosystémiques du Parc National du Banco. Rapport d'Études d'Impact Environnemental et Social, Abidjan (Côte d'Ivoire), 65 p.
- Pielou E. C. 1966. Species diversity and pattern diversity in the study of ecological succession. *Journal of Theoretical Biology*, 10 : 370-383.
- Séguéna F, Soro K, Soro D, N'Guessan K. 2013. Savoir faire des populations locales des taxons du Jardin Botanique de Bingerville, Côte d'Ivoire. *Journal of Applied biosciences*, 68: 5374-5393.
- Shannon CE. 1948 A mathematical theory of communications. *Bell. System Technical Journal*, 27: 379-423.
- Sheil D, Burslem DFRP. 2003. Disturbing hypotheses in tropical forests. *TRENDS in Ecology and Evolution*, 18 (1) : 18-26.
- SODEXAM 2016. Société de Développement et d'Exploitation Aéronautique, Aéroportuaire et Météorologique, données recueillies le 26/03/16.
- Sørensen T. 1948. A method of establishing groups of amplitude insociology based on similarity of content, and its application to analysis of the vegetation on Danish commons. *Biologisfter*, 5 : 1-34.
- UICN 2015. IUCN Red List of Threatened Species. www.iucnredlist.org. (Consulté le 20/11/14).
- Vroh Bi TA, Kouamé NF, Tondoh EJ. 2011. Étude du potentiel de restauration de la diversité floristique des agrosystèmes de bananiers dans la zone de Dabou (Sud Côte d'Ivoire). *Sciences et Nature*, 8 (1) : 37-52.
- Weldenson D. 2010. Évaluation de la biomasse et des stocks de carbone sur des placettes forestières en forêts tropicales humides de la Guadeloupe, 22 p.

Annexe 1: Liste des taxons recensés dans la RNPD

N°	Espèces	Familles	Types biologiques	Répartition phytogéographique	Mode de dissémination
1	<i>Acacia mangium</i> Willd.	Fabaceae	mp	i	Anémochorie
2	<i>Adansonia digitata</i> L.	Malvaceae	mP	SZ	Endozoochorie
3	<i>Azelia africana</i> Sm.	Fabaceae	mP	GC-SZ	Endozoochorie
4	<i>Agelaea trifolia</i> (Lam.) Gilg	Connaraceae	Lmp	GC	Autochorie
5	<i>Albertisia cordifolia</i> (Mangenot & Miège) Forman	Mennispermaceae	np	GCi	Autochorie
6	<i>Albizia adianthifolia</i> (Schumach.) W.F. Wright	Fabaceae	mP	GC	Anémochorie
7	<i>Albizia coriaria</i> Welw.ex Ol iv.	Fabaceae	mP	GC-SZ	Anémochorie
8	<i>Albizia ferruginea</i> (Guill. & Perr.) Benth.	Fabaceae	mP	GC-SZ	Anémochorie
9	<i>Albizia zygia</i> (DC.) J.F. Macbr.	Fabaceae	mP	GC-SZ	Anémochorie
10	<i>Alchornea cordifolia</i> (Schum. & Thonn.) Müll.Arg.	Euphorbiaceae	Lmp (mp)	GC-SZ	Endozoochorie
11	<i>Alstonia boonei</i> De Wild.	Apocynaceae	MP	GC	Anémochorie
12	<i>Anadelphia afzeliana</i> (Rendle) Stapf	Poaceae	H	GC-SZ	Autochorie
13	<i>Anchomanes difformis</i> (Blume) Engl	Araceae	G	GC	Endozoochorie
14	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	Lmp	GC	Endozoochorie
15	<i>Annona senegalensis</i> Pers.	Annonaceae	np Hpy	SZ	Endozoochorie
16	<i>Anthocleista nobilis</i> G. Don	Gentianaceae	mp	GCW	Endozoochorie
17	<i>Anthocleista vogelii</i> Planch.	Gentianaceae	mp	GC	Endozoochorie
18	<i>Anthonotha crassifolia</i> (Baill.) J. Léonard	Fabaceae	mp	GC-SZ	Autochorie
19	<i>Anthonotha fragrans</i> (Bak.f.) Exell & Millcoat	Fabaceae	MP	GC	Autochorie
20	<i>Anthonotha macrophylla</i> P.Beauv	Fabaceae	mp	GC	Autochorie
21	<i>Antiaris africana</i> (Engl.) C.C. Berg	Moraceae	mP	GC-SZ	Endozoochorie
22	<i>Antiaris welwitschii</i> (Engl.) Comer	Moraceae	mP	GC	Endozoochorie
23	<i>Antidesma membranaceum</i> Müll. Arg.	Phyllanthaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
24	<i>Antrocaryon micraster</i> A. Chev. & Guill.	Anacardiaceae	MP	GC	Autochorie
25	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Moraceae	mp	i	Endozoochorie
26	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Moraceae	mp	i	Endozoochorie
27	<i>Aspilia africana</i> (Pers.) Adams	Asteraceae	np	GC	Anémochorie
28	<i>Baissea zygodioides</i> (K. Schum.) Stapf	Apocynaceae	Lmp	GC	Anémochorie
29	<i>Bambusa vulgaris</i> Schrad. ex J. C. Wendel.	Poaceae	Gr	GC-SZ	Anémochorie
30	<i>Baphia bancoensis</i> Aubrév.	Fabaceae	mp	GCi	Autochorie
31	<i>Baphia nitida</i> Lodd.	Fabaceae	mp	GC	Autochorie
32	<i>Baphia polygalacea</i> (Hook. F.) Baker	Fabaceae	Lmp	GC	Autochorie
33	<i>Bauhinia acuminata</i> L.	Fabaceae	mp	i	Anémochorie
34	<i>Bauhinia rufescens</i> Lam.	Fabaceae	mp	SZ	Endozoochorie
35	<i>Beilschmedia mannii</i> (Meisn.) Benth. & Hook.f.	Lauraceae	mp	GC	Endozoochorie
36	<i>Berlinia confusa</i> Hoyle	Fabaceae	mP	GC	Autochorie
37	<i>Berlinia occidentalis</i> Keay	Fabaceae	mP	GCW	Autochorie
38	<i>Bertiera racemosa</i> (G. Don) K. Schum.	Rubiaceae	mp	GC	Endozoochorie
39	<i>Bidens pilosa</i> L.	Asteraceae	Th	GC-SZ	Endozoochorie
40	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	mp	i	Anémochorie
41	<i>Blighia sapida</i> K. D. Koenig	Sapindaceae	mP	GC-SZ	Endozoochorie
42	<i>Blighia unijugata</i> Baker	Sapindaceae	mP	GC	Endozoochorie
43	<i>Blighia welwitschii</i> (Hiern) Radlk.	Sapindaceae	mP	GC	Endozoochorie
44	<i>Boerhavia diffusa</i> L.	Nyctaginaceae	Ch	GC-SZ	Epizoochorie
45	<i>Borassus aethiopum</i> Mart.	Arecaceae	MP	GC-SZ	Autochorie
46	<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	Nyctaginaceae	Lmp	i	Autochorie
47	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	Nyctaginaceae	Lmp	i	Epizoochorie
48	<i>Breynia disticha</i> J.R. & G. Forst	Phyllanthaceae	np	i	Endozoochorie
49	<i>Breynia nivosa</i> (W.G.Sm.) Small	Phyllanthaceae	np	i	Endozoochorie
50	<i>Bridelia atroviridis</i> Müll. Arg.	Phyllanthaceae	mp	GC	Endozoochorie
51	<i>Brunfelsia calycina</i> (Hook.) Benth	Solanaceae	np	i	Endozoochorie
52	<i>Buchholzia coriacea</i> Engl.	Capparidaceae	mp	GC	Endozoochorie
53	<i>Buchholzia macrophylla</i> Engl.	Capparidaceae	mp	GC	Endozoochorie
54	<i>Byrsocarpus coccineus</i> Thonn. ex Schumach.	Connaraceae	Lmp	GC	Endozoochorie
55	<i>Caesalpinia bonduc</i> (L.) Roxb.	Fabaceae	Lmp	GC	Anémochorie
56	<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (Linn.) S w.	Fabaceae	np	i	Anémochorie

Annexe 1: Liste des taxons recensés dans la RNP (Suite)

N°	Espèces	Familles	Types biologiques	Répartition phytogéographique	Mode de dissémination
57	<i>Cajanus cajan</i> (Linn.) Millsp.	Fabaceae	np	i	Anémochorie
58	<i>Caladium bicolor</i> (Ait.) Vent.	Araceae	G	i	Anémochorie
59	<i>Calamus deerratus</i> L.	Arecaceae	LmP	GC-SZ	Endozoochorie
60	<i>Callistemon speciosus</i> DC.	Myrtaceae	mp	i	Autochorie
61	<i>Caloncoba echinata</i> (Oliv.) Gilg	Achariaceae	mp	GCW	Endozoochorie
62	<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	Calophyllaceae	mp	i	Anémochorie
63	<i>Calopogonium mucunoides</i> Desv.	Fabaceae	Lmp	GC	Anémochorie
64	<i>Cananga odorata</i> (Lam.) Benth. Et Hook. F.	Annonaceae	mp	i	Anémochorie
65	<i>Canarium schweinfutii</i> Engl.	Burseraceae	MP	GC	Zoochorie
66	<i>Canna indica</i> L.	Cannaceae	Th	i	Endozoochorie
67	<i>Capsicum annum</i> n.	Solanaceae	np	i	Endozoochorie
68	<i>Capsicum frutescens</i> L.	Solanaceae	np	GC-SZ	Endozoochorie
69	<i>Carapa procera</i> DC. De Wilde	Meliaceae	mp	GC-SZ	Anémochorie
70	<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	Sapindaceae	Lnp	GC-SZ	Anémochorie
71	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	mp	GC	Endozoochorie
72	<i>Carpobrotia lutea</i> G. Don	Polygalaceae	np	GC	Endozoochorie
73	<i>Caryota mitis</i> Lour.	Arecaceae	mp	i	Endozoochorie
74	<i>Caryota urens</i> L.	Arecaceae	mp	i	Autochorie
75	<i>Casearia barberi</i> Mast.	Salicaceae	mp	GC	Endozoochorie
76	<i>Cassia alata</i> L.	Fabaceae	np	GC	Anémochorie
77	<i>Cassia fikifiki</i> Aubrév. & Pellegr.	Fabaceae	mP	GCi	Anémochorie
78	<i>Cassia hirsuta</i> L.	Fabaceae	np	GC-SZ	Anémochorie
79	<i>Cassia javanica</i> L.	Fabaceae	mp	i	Anémochorie
80	<i>Cassia mimosoides</i> L.	Fabaceae	np	GC-SZ	Anémochorie
81	<i>Cassia occidentalis</i> L.	Fabaceae	np	GC-SZ	Anémochorie
82	<i>Cassia siamea</i> Lam.	Fabaceae	mp	i	Anémochorie
83	<i>Cassia sieberiana</i> DC.	Fabaceae	mp	GC-SZ	Anémochorie
84	<i>Cassia spectabilis</i> DC.	Fabaceae	mP	i	Anémochorie
85	<i>Cassytha filiformis</i> L.	Lauraceae	Lnp (par)	GC-SZ	Anémochorie
86	<i>Casuarina equisetifolia</i> Forsk.	Casuarianaceae	mP	i	Autochorie
87	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	Apocynaceae	np	GC	Anémochorie
88	<i>Cecropia peltata</i> L.	Moraceae	mp	GC	Anémochorie
89	<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Malvaceae	MP	GC-SZ	Anémochorie
90	<i>Celtis milbraedii</i> Engl.	Cannabaceae	MP	GC	Endozoochorie
91	<i>Centrosema pubescens</i> Benth.	Fabaceae	Lmp	GC	Epizoochorie
92	<i>Cercestis afzelii</i> Schott	Araceae	Lmp (Se-Ep)	GC	Endozoochorie
93	<i>Cercestis dinklagei</i> Engl.	Araceae	Ep	GC	Endozoochorie
94	<i>Cercestis ivorensis</i> A. Chev.	Araceae	Ep	GCW	Endozoochorie
95	<i>Cestrum nocturnum</i> L.	Solanaceae	np	i	Endozoochorie
96	<i>Chloris pilosa</i> Schumach.	Poaceae	Th	GC-SZ	Epizoochorie
97	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R. M. King & H. Rob.	Asteraceae	np (Lmp)	GC	Anémochorie
98	<i>Chrysalidocarpus lutescens</i> Wendl.	Arecaceae	mp	i	Anémochorie
99	<i>Chrysobalanus icaco</i> L.	Chrysobalanaceae	mp	GC	Autochorie
100	<i>Chrysophyllum cainito</i> L.	Sapotaceae	mP	i	Endozoochorie
101	<i>Chrysophyllum perpulchrum</i> Mildbr. ex Hutch. & Dalziel	Sapotaceae	mP	GC	Endozoochorie
102	<i>Chrysopogon aciculatus</i> (Retz.) Trin.	Poaceae	Ch	GC-SZ	Endozoochorie
103	<i>Cinnamomum camphora</i> Néés & Eberm.	Lauraceae	mp	i	Epizoochorie
104	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Néés	Lauraceae	mp	i	Autochorie
105	<i>Cissus aralioides</i> (Welw. ex Baker) Planch.	Vitaceae	Lmp	GC-SZ	Anémochorie
106	<i>Cissus gracilis</i> (Guill. & Perr.) Suess.	Vitaceae	Lmp	Vrl	Anémochorie
107	<i>Citrus aurantifolia</i> (Christm.) Swingle	Rutaceae	mp	i	Anémochorie
108	<i>Citrus aurantium</i> L.	Rutaceae	mp	i	Anémochorie
109	<i>Citrus grandis</i> Osbeck	Rutaceae	mp	i	Anémochorie
110	<i>Citrus limon</i> Burn. f.	Rutaceae	mp	i	Anémochorie
111	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Rutaceae	mp	i	Anémochorie
112	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Rutaceae	mp	i	Anémochorie

Annexe 1: Liste des taxons recensés dans la RNP (Suite)

N°	Espèces	Familles	Types biologiques	Répartition phytogéographique	Mode de dissémination
113	<i>Cleistopholis patens</i> (Benth.) Engl. & Diels	Annonaceae	mP	GC	Endozoochorie
114	<i>Cleome ciliata</i> Schumach. & Thonn.	Cleomaceae	Th	GC	Endozoochorie
115	<i>Clerodendrum alatum</i> Gürke	Lamiaceae	np	SZ	Endozoochorie
116	<i>Clerodendrum buchholzii</i> Gürke	Lamiaceae	np	GC	Endozoochorie
117	<i>Clerodendrum capitatum</i> (Willd.) Schum. & Thonn.	Lamiaceae	np	GC-SZ	Anémochorie
118	<i>Clerodendrum inerme</i> (L.) Gaertn.	Lamiaceae	Lmp	SZ	Endozoochorie
119	<i>Clerodendrum paniculatum</i> L.	Lamiaceae	np	SZ	Endozoochorie
120	<i>Clerodendrum splendens</i> G. Don	Lamiaceae	Lmp	GC	Endozoochorie
121	<i>Clerodendrum umbellatum</i> Poir.	Lamiaceae	np	GC	Endozoochorie
122	<i>Clerodendrum volubile</i> P. Beauv.	Lamiaceae	np	GC	Endozoochorie
123	<i>Clitoria ternatea</i> L.	Fabaceae	Lnp	i	Endozoochorie
124	<i>Cnestis ferruginea</i> DC.	Connaraceae	Lmp	GC	Endozoochorie
125	<i>Coccoloba uvifera</i> L.	Polygonaceae	np	i	Endozoochorie
126	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	MP	i	Endozoochorie
127	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Blume	Euphorbiaceae	np	i	Autochorie
128	<i>Coffea arabica</i> L.	Rubiaceae	mp	i	Endozoochorie
129	<i>Coffea canephora</i> A. Froehner	Rubiaceae	mp	GC	Endozoochorie
130	<i>Cola gigantea</i> A. Chev.	Malvaceae	mP	GC-SZ	Endozoochorie
131	<i>Cola heterophylla</i> (P. Beauv.) Schott & Endl.	Malvaceae	mp	GC	Endozoochorie
132	<i>Cola lateritia</i> K. Schum.	Malvaceae	mp	GC	Endozoochorie
133	<i>Cola nitida</i> (Vent.) Schott & Endl.	Malvaceae	mP	GC	Endozoochorie
134	<i>Cola reticulata</i> A. Chev.	Malvaceae	mp	GCW	Endozoochorie
135	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	Araceae	H	GC	Endozoochorie
136	<i>Combretum fuscum</i> Planch. ex Benth.	Combretaceae	Lmp	GC	Anémochorie
137	<i>Combretum homalioides</i> Hutch. & Dalz.	Combretaceae	LmP	GC	Anémochorie
138	<i>Combretum micranthum</i> G. Don	Combretaceae	mp	SZ	Anémochorie
139	<i>Combretum mucronatum</i> Schum. & Thonn	Combretaceae	Lmp	GC	Anémochorie
140	<i>Combretum paniculatum</i> Vent.	Combretaceae	Lmp	GC-SZ	Anémochorie
141	<i>Combretum racemosum</i> P. Beauv.	Combretaceae	LmP	GC	Anémochorie
142	<i>Commiphora africana</i> (A. Rich.) Engl.	Burseraceae	mp	SZ	Anémochorie
143	<i>Conocarpus erectus</i> L.	Combretaceae	mp	GC	Anémochorie
144	<i>Copaifera salikounda</i> Heckel	Fabaceae	mP	GCW	Anémochorie
145	<i>Corchorus olitorius</i> L.	Malvaceae	np (Th)	GC-SZ	Anémochorie
146	<i>Cordia millenii</i> Bak.	Boraginaceae	mp	GC	Endozoochorie
147	<i>Cordia vignei</i> Hutch. & Dalz.	Boraginaceae	mp	GCW	Endozoochorie
148	<i>Cordyline terminalis</i> (L.) Kunth	Asparagaceae	np	i	Endozoochorie
149	<i>Costus afer</i> Ker-Gawl.	Costaceae	np	GC	Endozoochorie
150	<i>Costus dubius</i> (Afzel.) K. Schum	Costaceae	np	GC	Endozoochorie
151	<i>Crotalaria goreensis</i> Guill. & Perr.	Fabaceae	np	GC-SZ	Anémochorie
152	<i>Croton lobatus</i> L.	Euphorbiaceae	Th	GC-SZ	Endozoochorie
153	<i>Culcasia angolensis</i> Welw.ex Schott	Araceae	Lmp (Se-Ep)	GC	Endozoochorie
154	<i>Culcasia liberica</i> N.E.	Araceae	Lmp (Se Ep)	GCW	Endozoochorie
155	<i>Cuviera macroura</i> K. Schum.	Rubiaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
156	<i>Cyathula prostrata</i> (L.) Bl.	Amaranthaceae	np (Th)	GC-SZ	Epizoochorie
157	<i>Cyclosorus striatus</i> (Schum.) Ching	Thelypteridaceae	rh	GC	Epizoochorie
158	<i>Cyperus dilatatus</i> Schummach. & Thonn.	Cyperaceae	H	GC-SZ	Epizoochorie
159	<i>Cyperus flabelliformis</i> L.	Cyperaceae	Th		Epizoochorie
160	<i>Cyperus sphacelatus</i> Rottb.	Cyperaceae	H	GC-SZ	Epizoochorie
161	<i>Dacryodes klaineana</i> (Pierre) H.J. Lam,	Burseraceae	mP	GC	Epizoochorie
162	<i>Dalbergia afzeliana</i> G. Don	Fabaceae	LmP	GC	Anémochorie
163	<i>Dalbergia altissima</i> Bak.f.	Fabaceae	LmP	GC	Anémochorie
164	<i>Dalbergia ecastaphyllum</i> (L.) Taub.	Fabaceae	mp	GC	Anémochorie
165	<i>Dalbergia oblongifolia</i> G. Don	Fabaceae	Lmp	GCW	Anémochorie
166	<i>Delonix regia</i> Raf.	Fabaceae	mp	GC-SZ	Anémochorie
167	<i>Derris elliptica</i> (Wall.) Benth.	Fabaceae	Lmp	i	Anémochorie
168	<i>Desmodium adscendens</i> (Sw.) DC.	Fabaceae	Ch	GC	Anémochorie

Annexe 1: Liste des taxons recensés dans la RNP (Suite)

N°	Espèces	Familles	Types biologiques	Répartition phytogéographique	Mode de dissémination
169	<i>Desmodium scorpiurus</i> (Sw.) Desv.	Fabaceae	Lnp	GC-SZ	Anémochorie
170	<i>Desmodium triflorum</i> (Linn.) DC.	Fabaceae	Ch	GC	Anémochorie
171	<i>Detarium senegalense</i> J.F. Gmel.	Fabaceae	mP	GC-SZ	Autochorie
172	<i>Dialium dinklagei</i> Harms	Fabaceae	mp	GC	Endozoochorie
173	<i>Dialium guineense</i> Willd.	Fabaceae	mP	GC	Anémochorie
174	<i>Dichapetalum angolense</i> Chodat	Dichapetalaceae	Lmp	GC	Anémochorie
175	<i>Dichapetalum heudelotii</i> (Planch ex Oliv.)	Dichapetalaceae	Lmp	GC	Epizoochorie
176	<i>Dieffenbachia picta</i> Schoott	Araceae	np	i	Epizoochorie
177	<i>Digitaria horizontalis</i> Willd.	Poaceae	Th	GC-SZ	Epizoochorie
178	<i>Dillenia indica</i> L.	Dilleniaceae	mp	i	Epizoochorie
179	<i>Diodia rubricosa</i> Hiern	Rubiaceae	Ch	GC	Endozoochorie
180	<i>Dioscorea alata</i> L.	Dioscoreaceae	G	i	Anémochorie
181	<i>Dioscorea minutiflora</i> Engl.	Dioscoreaceae	G	GC	Anémochorie
182	<i>Dioscorea smilacifolia</i> De Wild.	Dioscoreaceae	G	GC	Anémochorie
183	<i>Diospyros abyssinica</i> (Hiern) white	Ebenaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
184	<i>Diospyros chevalieri</i> De Wild.	Ebenaceae	np	GCW	Endozoochorie
185	<i>Diospyros heudelotii</i> Hiern	Ebenaceae	mP	GCW	Endozoochorie
186	<i>Diospyros sanza-minika</i> A. Chev.	Ebenaceae	mP	GC	Endozoochorie
187	<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Ker-Gawl.	Asparagaceae	mp	GC	Endozoochorie
188	<i>Drypetes gilgiana</i> (Pax) Pax & K. Hoffm.	Putranjivaceae	mp	GC	Endozoochorie
189	<i>Duranta repens</i> Linn.	Verbenaceae	Lmp	SZ	Endozoochorie
190	<i>Ehretia trachyphylla</i> C.H.Wright	Boraginaceae	mp	GCW	Endozoochorie
191	<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	Pontederiaceae	Hyd	i	Endozoochorie
192	<i>Ekebergia senegalensis</i> A. Juss.	Meliaceae	mP	GC-SZ	Hydrochorie
193	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.	Arecaceae	mP	GC	Endozoochorie
194	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Poaceae	H (Th)	GC-SZ	Epizoochorie
195	<i>Elytraria marginata</i> Vahl	Acanthaceae	Ch	GC	Autochorie
196	<i>Elytraria maritima</i> J. K.Morton	Acanthaceae	Ch	GC	Autochorie
197	<i>Emilia coccinea</i> (Sims) G. Don	Asteraceae	Th	GC	Epizoochorie
198	<i>Emilia praetermissa</i> Milne-Redhead	Asteraceae	Th	GC	Anémochorie
199	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.	Asteraceae	Th	GC	Anémochorie
200	<i>Encephalartos barteri</i> Carruth.	Zamiaceae	mp	GC	Anémochorie
201	<i>Entada pursaetha</i> DC.	Fabaceae	LmP	GC	Autochorie
202	<i>Entandrophragma angolense</i> (Welw.) C. DC.	Meliaceae	MP	GC	Anémochorie
203	<i>Entandrophragma candollei</i> Harms	Meliaceae	MP	GC	Anémochorie
204	<i>Entandrophragma cylindricum</i> (Sprague) Sprague	Meliaceae	MP	GC	Anémochorie
205	<i>Entandrophragma utile</i> (Dawe & Sprague) Sprague	Meliaceae	MP	GC	Anémochorie
206	<i>Eragrostis ciliaris</i> (L.) R. Br.	Poaceae	Th	GC-SZ	Anémochorie
207	<i>Eragrostis tenella</i> (L.) Roem. & Schult.	Poaceae	Th	GC-SZ	Epizoochorie
208	<i>Eremospatha hookeri</i> (G. Mann & H. Wendl.) H. Wendl.	Arecaceae	LMP	GC	Epizoochorie
209	<i>Erythrina indica</i> .	Fabaceae	mp	i	Autochorie
210	<i>Erythrina senegalensis</i> DC.	Fabaceae	mp	GC-SZ	Anémochorie
211	<i>Erythrina vogelii</i> Hook.f.	Fabaceae	mP	GC	Anémochorie
212	<i>Erythrophleum africanum</i> (Benth.) Harms	Fabaceae	mp	SZ	Autochorie
213	<i>Erythrophleum guineense</i> G. Don	Fabaceae	mP	GC-SZ	Autochorie
214	<i>Erythrophleum ivorense</i> A. Chev.	Fabaceae	mP	GC	Autochorie
215	<i>Ethulia conyzoides</i> L.	Asteraceae	Th	GC-SZ	Anémochorie
216	<i>Euca1yptus</i> sp.	Myrtaceae	mp	i	Anémochorie
217	<i>Eugenia calophylloides</i> DC.	Myrtaceae	mp	GCW	Endozoochorie
218	<i>Eugenia malaccensis</i> L.	Myrtaceae	mp	i	Endozoochorie
219	<i>Eugenia miegeana</i> Aké Assi	Myrtaceae	np	GCi	Endozoochorie
220	<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	Euphorbiaceae	Th	GC	Anémochorie
221	<i>Euphorbia hirta</i> L.	Euphorbiaceae	Ch	GC-SZ	Zoochorie
222	<i>Euphorbia macrophylla</i> Pax	Euphorbiaceae	np	SZ	Zoochorie
223	<i>Euphorbia thymifolia</i> L.	Euphorbiaceae	Ch	GC-SZ	Zoochorie
224	<i>Ficus elastica</i> Roxb.	Moraceae	mp	i	Endozoochorie

Annexe 1: Liste des taxons recensés dans la RNP (Suite)

N°	Espèces	Familles	Types biologiques	Répartition phytogéographique	Mode de dissémination
225	<i>Ficus elasticoides</i> De Wild.	Moraceae	mp Ep	GC	Endozoochorie
226	<i>Ficus exasperata</i> Vahl	Moraceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
227	<i>Ficus kamerunensis</i> Warb. ex Mildbr. & Burr & A	Moraceae	mp (Ep)	GC	Endozoochorie
228	<i>Ficus lutea</i> Vahl	Moraceae	(mp) Ep	GC	Endozoochorie
229	<i>Ficus lyrata</i> Warb.	Moraceae	(mp) Ep	GC	Endozoochorie
230	<i>Ficus mucoso</i> Welw. ex Ficalho	Moraceae	mP	GC	Endozoochorie
231	<i>Ficus polita</i> Vahl.	Moraceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
232	<i>Ficus sur</i> Forsk.	Moraceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
233	<i>Ficus thonningii</i> Blume	Moraceae	mp (Ep)	GC-SZ	Endozoochorie
234	<i>Ficus vallis-choudae</i> Del.	Moraceae	mp	SZ	Endozoochorie
235	<i>Ficus vogeliana</i> (Miq.) Miq.	Moraceae	mp	GC	Endozoochorie
236	<i>Fluerya aestuans</i> (L.) Gaudich.	Ulmaceae	Th	GC	Endozoochorie
237	<i>Funtumia africana</i> (Benth.) Stapf	Apocynaceae	mP	GC	Anémochorie
238	<i>Funtumia elastica</i> (P. Preuss) Stapf	Apocynaceae	mP	GC	Anémochorie
239	<i>Garcinia afzelii</i> Engl.	Clusiaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
240	<i>Garcinia gnetoides</i> Hutch. & Dalz.	Clusiaceae	mp	GC	Endozoochorie
241	<i>Garcinia kola</i> Heckel	Clusiaceae	mP	GC	Endozoochorie
242	<i>Garcinia mangostana</i> L.	Clusiaceae	mp	i	Endozoochorie
243	<i>Gardenia jasminoides</i> J. Ellis	Rubiaceae	np	i	Endozoochorie
244	<i>Geophila obvallata</i> (Schumach.) Didr.	Rubiaceae	Ch	GC	Endozoochorie
245	<i>Gliricidia sepium</i> (Jacq.) Walp.	Fabaceae	mp	i	Endozoochorie
246	<i>Gloriosa superba</i> L.	Colchicaceae	G	GC	Endozoochorie
247	<i>Glyphaea brevis</i> (Spreng.) Monachino	Malvaceae	mp	GC	Endozoochorie
248	<i>Gmelina arborea</i> Roxb.	Lamiaceae	mp	i	Endozoochorie
249	<i>Gomphrena celosioides</i> Mart.	Amaranthaceae	Ch	GC-SZ	Epizoochorie
250	<i>Gossypium hirsutum</i> L.	Malvaceae	np	i	Epizoochorie
251	<i>Guarea cedrata</i> (A. Chev.) Peliegr.	Meliaceae	MP	GC	Endozoochorie
252	<i>Guibourtia copallifera</i> Benn	Fabaceae	mP	SZ	Anémochorie
253	<i>Guibourtia ehie</i> (A. Chev.) Léonard	Fabaceae	MP	GC	Anémochorie
254	<i>Gymnostemon zaizou</i> Aubrév. & Pellegr.	Simaroubaceae	MP	GCi	Zoochorie
255	<i>Haematoxylum campechianum</i> L.	Fabaceae	mp	i	Anémochorie
256	<i>Hallea ledermannii</i> (K. Krause) Verdc.	Rubiaceae	MP	GC	Anémochorie
257	<i>Harungana madagascariensis</i> . ex Poir.	Clusiaceae	mp	GC	Endozoochorie
258	<i>Heisteria parvifolia</i> Sm.	Olacaceae	np	GC	Endozoochorie
259	<i>Heliotropium indicum</i> L.	Boraginaceae	Th	GC-SZ	Endozoochorie
260	<i>Hevea brasiliensis</i> (Kunth) Müll.Arg	Euphorbiaceae	mP	i	Endozoochorie
261	<i>Hibiscus asper</i> Hook.f.	Malvaceae	np	GC-SZ	Autochorie
262	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	np	i	Anémochorie
263	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	Malvaceae	np	i	Anémochorie
264	<i>Hibiscus schizopetalus</i> (Mast.) Hook. f.	Malvaceae	mp	i	Anémochorie
265	<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	Malvaceae	mp	GC	Anémochorie
266	<i>Holarrhena floribunda</i> (G. Don) Dur. & Schinz	Apocynaceae	mP	GC-SZ	Anémochorie
267	<i>Homalium africanum</i> (Hook f) Stapf	Salicaceae	mp	GC	Anémochorie
268	<i>Hopea odorata</i> Roxb.	Dipterocarpaceae	mP	i	Endozoochorie
269	<i>Hoslundia opposita</i> Vahl	Lamiaceae	np	GC-SZ	Endozoochorie
270	<i>Hugonia afzelii</i> R. Br. ex Planch	Linaceae	Lmp	GC	Anémochorie
271	<i>Hura crepitans</i> L.	Euphorbiaceae	mP	i	Anémochorie
272	<i>Icacina mannii</i> Oliv.	Icacinaceae	Lmp	GC	Anémochorie
273	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Raeusch	Poaceae	Gr	GC-SZ	Epizoochorie
274	<i>Indigofera hirsuta</i> Linn.	Fabaceae	np	GC-SZ	Epizoochorie
275	<i>Indigofera spicata</i> Forsk.	Fabaceae	Ch	GC-SZ	Anémochorie
276	<i>Iodes liberica</i> Stapf	Icacinaceae	Lmp	GC	Anémochorie
277	<i>Ipomoea barberi</i> Baker	Convolvulaceae	Lnp	SZ	Anémochorie
278	<i>Ipomoea batatas</i> (L.)	Convolvulaceae	Lmp	i	Anémochorie
279	<i>Ipomoea involucrata</i> P. Beauv.	Convolvulaceae	Th	GC-SZ	Anémochorie
280	<i>Ipomoea stolonifera</i> (Cirillo) J. F. Gmel.	Convolvulaceae	Gr	GC	Anémochorie

Annexe 1: Liste des taxons recensés dans la RNP (Suite)

N°	Espèces	Familles	Types biologiques	Répartition phytogéographique	Mode de dissémination
281	<i>Ipomoea triloba</i> L.	Convolvulaceae	Th	GC	Anémochorie
282	<i>Irvingia gabonensis</i> (Aubry-Lecomte ex O'Rorke) Baill.	Irvingiaceae	MP	GC	Zoochorie
283	<i>Isolona campanulata</i> Engl. & Diels	Annonaceae	mp	GC	Zoochorie
284	<i>Ixora coccinea</i> L.	Rubiaceae	np	i	Zoochorie
285	<i>Ixora javanica</i> (Blume) DC.	Rubiaceae	np	i	Zoochorie
287	<i>Jacaranda mimosifolia</i> D. Don	Bignoniaceae	mp	i	Endozoochorie
288	<i>Jatropha curcas</i> L.	Euphorbiaceae	np	GC-SZ	Endozoochorie
289	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Euphorbiaceae	np	GC-SZ	Autochorie
290	<i>Jatropha integerrima</i> Jacq.	Euphorbiaceae	np	i	Autochorie
291	<i>Jatropha multifida</i> L.	Euphorbiaceae	np	i	Autochorie
292	<i>Jatropha podagrica</i> Hook.	Euphorbiaceae	Ch	i	Autochorie
293	<i>Jaundea pinnata</i> (P. Beauv.) Schellenb.	Connaraceae	Lmp	GC	Autochorie
295	<i>Kalanchoë crenata</i> (Andrews) Haw	Crassulaceae	np	GC-SZ	Endozoochorie
296	<i>Khaya ivorensis</i> A. Chev.	Meliaceae	MP	GC	Endozoochorie
297	<i>Kigelia africana</i> (.) Benth.	Bignoniaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
298	<i>Klainedoxa gabonensis</i> Pierre	Irvingiaceae	MP	GC	Endozoochorie
299	<i>Kyllinga erecta</i> Schumach.	Cyperaceae	Gr	GC-SZ	Epizoochorie
300	<i>Kyllinga peruviana</i> .	Cyperaceae	Gr	GC	Epizoochorie
301	<i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.	Lythraceae	mp	i	Epizoochorie
302	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Lythraceae	mp	i	Anémochorie
303	<i>Lannea nigritana</i> (Sc. Elliot) Keay	Anacardiaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
304	<i>Lantana camara</i> L.	Verbenaceae	Lmp	GC	Anémochorie
305	<i>Laportea aestuans</i> (L.) Chew	Urticaceae	Th	GC	Endozoochorie
306	<i>Lawsonia inermis</i> L.	Lythraceae	np	GC-SZ	Endozoochorie
307	<i>Leptoderris fasciculata</i> (Benth.) Dunn	Fabaceae	Lmp	GC	Anémochorie
308	<i>Leptoderris miegei</i> Aké Assi & Mangenot	Fabaceae	Lmp	GCi	Anémochorie
309	<i>Lindernia diffusa</i> (L.) Wettst.	Linderniaceae	Ch	GC	Anémochorie
310	<i>Lippia multiflora</i> Moldenke	Verbenaceae	np	GC-SZ	Anémochorie
311	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B. Robinson	Lauraceae	mp	i	Anémochorie
312	<i>Livistona chinensis</i> (Jacq.) R. Br.	Arecaceae	mp	i	Autochorie
313	<i>Lonchocarpus cyanescens</i> (Schummach & Thonn.) Benth.	Fabaceae	LmP	GC-SZ	Anémochorie
314	<i>Lophira alata</i> Banks ex Gaertn.f.	Ochnaceae	MP	GC	Anémochorie
315	<i>Lovoa trichillioides</i> Harms	Meliaceae	MP	GC	Anémochorie
316	<i>Ludwigia abyssinica</i> A. Rich.	Onagraceae	np	GC	Anémochorie
317	<i>Macaranga barteri</i> Müll. Arg.	Euphorbiaceae	mp	GC	Zoochorie
318	<i>Macaranga heudelotii</i> Baill.	Euphorbiaceae	mp	GC	Endozoochorie
319	<i>Maesobotrya barteri</i> (Sc. Elliot) Keay	Phyllanthaceae	mp	GCW	Endozoochorie
320	<i>Mallotus oppositifolius</i> (Geisel.) Müll. Arg.	Euphorbiaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
321	<i>Mammea africana</i> Sabine	Calophyllaceae	MP	GC	Endozoochorie
322	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	mP	i	Endozoochorie
323	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Euphorbiaceae	mp	i	Autochorie
324	<i>Manihot glaziovii</i> Müll. Arg.	Euphorbiaceae	mp	i	Endozoochorie
325	<i>Manilkara zapota</i> (L.) van Royen	Sapotaceae	mp	i	Endozoochorie
326	<i>Manotes longiflora</i> Baker	Connaraceae	Lmp	GC	Endozoochorie
327	<i>Mansonia altissima</i> (A. Chev.) A. Chev	Malvaceae	mP	GC	Anémochorie
328	<i>Maranthes glabra</i> (Oliv.) France	Chrysobalanaceae	mP	GC	Zoochorie
329	<i>Margaritaria discoidea</i> (Baill.) Webster	Phyllanthaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
330	<i>Mariscus cylindristachyus</i> Steud.	Cyperaceae	H	GC-SZ	Epizoochorie
331	<i>Mariscus flabelliformis</i> Kunth	Cyperaceae	H	GC-SZ	Epizoochorie
332	<i>Megastachya mucronata</i> (Poir.) P. Beauv.	Poaceae	Th	GC	Epizoochorie
333	<i>Melaleuca leucadendron</i> L.	Myrtaceae	mp	i	Epizoochorie
334	<i>Melanthera scandens</i> (Schum. & Thonn.) Roberty	Asteraceae	Lnp	GC	Endozoochorie
335	<i>Microdesmis keayana</i> J. Léonard	Pandaceae	mp	GC	Endozoochorie
336	<i>Microgramma owariense</i> (Desv.) Alston	Polypodiaceae	Ep	GC	Endozoochorie
337	<i>Microsorium punctatum</i> (L.) Copel.	Polypodiaceae	Ep	GC	Endozoochorie
338	<i>Mildbraedia paniculata</i> Pax	Euphorbiaceae	mp	GC	Endozoochorie

Annexe 1: Liste des taxons recensés dans la RNP (Suite)

N°	Espèces	Familles	Types biologiques	Répartition phytogéographique	Mode de dissémination
339	<i>Milicia excelsa</i> (Welw.) Benth.	Moraceae	MP	GC	Endozoochorie
340	<i>Milicia regia</i> A. Chev.	Moraceae	MP	GCW	Endozoochorie
341	<i>Millettia takou</i> Lorougnon	Fabaceae	mp	GCi	Anémochorie
342	<i>Mimosa invisa</i> Mart.	Fabaceae	Lnp	i	Anémochorie
343	<i>Mimosa pudica</i> L.	Fabaceae	Lnp	GC	Anémochorie
344	<i>Mirabilis jalapa</i> L.	Nyctaginaceae	np	i	Anémochorie
345	<i>Mitracarpus villosus</i> (Sw.) DC.	Rubiaceae	Th	GC-SZ	Epizoochorie
346	<i>Mitragyna ledermannii</i> (K. Krause) Ridsdale	Rubiaceae	MP	GC	Endozoochorie
347	<i>Mollugo nudicaulis</i> Lam.	Molluginaceae	Th	GC-SZ	Endozoochorie
348	<i>Momordica charantia</i> L.	Cucurbitaceae	Th	GC	Endozoochorie
349	<i>Monanthes barteri</i> (Baill.) Verdc.	Annonaceae	Lmp	GC	Autochorie
350	<i>Monodora crispata</i> Engl. & Diels	Annonaceae	Lmp	GC	Endozoochorie
351	<i>Monodora tenuifolia</i> Benth.	Annonaceae	mp	GC	Endozoochorie
352	<i>Morinda lucida</i> Benth.	Rubiaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
353	<i>Moringa oleifera</i>	Moringaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
354	<i>Morus mesozygia</i> Stapf ex A. Chev.	Moraceae	mp	GC	Endozoochorie
355	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	Rutaceae	mp	i	Endozoochorie
356	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Musaceae	G	i	Endozoochorie
357	<i>Musa sapientum</i> L.	Musaceae	G	i	Endozoochorie
358	<i>Musanga cecropioides</i> R. Br.	Moraceae	mP	GC	Endozoochorie
359	<i>Mussaenda erythrophylla</i> Schumach & Thonn.	Rubiaceae	Lmp	GC	Endozoochorie
360	<i>Mussaenda linderi</i> Hutch. & Dalziel	Rubiaceae	Lmp	GCW	Endozoochorie
361	<i>Mussaenda tristigmatica</i> H. A. Cummins	Rubiaceae	Lmp	GCW	Endozoochorie
362	<i>Myrianthus arboreus</i> P. Beauv.	Moraceae	mp	GC	Endozoochorie
363	<i>Myrianthus libericus</i> Rendle	Moraceae	mp	GC	Endozoochorie
364	<i>Myristica fragrans</i> Houtt.	Myristicaceae	mp	i	Endozoochorie
365	<i>Napoleonaea vogelii</i> (Hook.F.) Planch.	Lecythidaceae	mp	GC	Anémochorie
366	<i>Nauclea diderrichii</i> (De Wild. & T. Durand) Merr.	Rubiaceae	MP	GC	Zoochorie
367	<i>Nauclea latifolia</i> Sm.	Rubiaceae	Lmp	GC-SZ	Endozoochorie
368	<i>Nephrolepis biserrata</i> (Sw.) Schott	Davalliaceae	H Ep	GC	Epizoochorie
369	<i>Nesogordonia papaverifera</i> (A. Chev.) R. Capuron	Malvaceae	MP	GC	Anémochorie
370	<i>Neuropeltis acuminata</i> (P. Beauv.) Benth.	Convolvulaceae	LMP	GC	Anémochorie
371	<i>Newbouldia laevis</i> (P. Beauv.) Seemann ex Bureau	Bignoniaceae	mp	GC	Anémochorie
372	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Lamiaceae	np	GC	Anémochorie
373	<i>Oldfieldia africana</i> Benth. & Hook.f.	Picrodendraceae	mP	GC	Autochorie
374	<i>Omphalocarpum ahia</i> A. Chev.	Sapotaceae	mP	GCW	Endozoochorie
375	<i>Omphalocarpum elatum</i> Miers	Sapotaceae	mP	GC	Endozoochorie
376	<i>Oncinotis glabrata</i> (Baill.) Stapf ex Hiern	Apocynaceae	Lmp	GC	Anémochorie
377	<i>Oxyanthus pallidus</i> Hiern	Rubiaceae	mp	GC	Endozoochorie
378	<i>Oxyanthus racemosus</i> (Schumach. & Thonn.) Key	Rubiaceae	np	GC-SZ	Endozoochorie
379	<i>Palisota hirsuta</i> (Thunb.) Schum. ex Engl.	Commelinaceae	np	GC	Endozoochorie
380	<i>Pandanus candelabrum</i> P. Beauv.	Pandanaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
381	<i>Panicum laxum</i> Sw.	Poaceae	Th	GC-SZ	Epizoochorie
382	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	Poaceae	H	GC	Epizoochorie
383	<i>Panicum repens</i> L.	Poaceae	Gr	GC-SZ	Epizoochorie
384	<i>Parinari excelsa</i> Sabine	Chrysobalanaceae	MP	GC	Epizoochorie
385	<i>Parkia bicolor</i> A. Chev.	Fabaceae	MP	GC	Endozoochorie
386	<i>Passiflora foetida</i> L.	Passifloraceae	Lmp	GC	Endozoochorie
387	<i>Paullinia pinnata</i> L.	Sapindaceae	Lmp	GC-SZ	Zoochorie
388	<i>Pentaclethra macrophylla</i> Benth.	Fabaceae	mP	GC	Autochorie
389	<i>Pericopsis elata</i> (Harms) Meeuwen	Fabaceae	MP	GC	Endozoochorie
390	<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	mp	i	Endozoochorie
391	<i>Petersianthus macrocarpus</i> (P. Beauv.) Liben	Lecythidaceae	MP	GC	Anémochorie
392	<i>Picalima nitida</i> (Stapf) T. Durand & H. Durand	Apocynaceae	mp	GC	Endozoochorie
393	<i>Piper guineense</i> Schum. & Thonn.	Piperaceae	Lmp (Se Ep)	GC	Autochorie
394	<i>Piptadeniastrum africanum</i> (Hook.f.) Brenan B	Fabaceae	MP	GC	Anémochorie

Annexe 1: Liste des taxons recensés dans la RNP (Suite et fin)

N°	Espèces	Familles	Types biologiques	Répartition phytogéographique	Mode de dissémination
395	<i>Placodiscus bancoensis</i> Aubrév. & Pellegr.	Sapindaceae	mp	GCW	Endozoochorie
396	<i>Placodiscus oblongifolius</i> J. B. Hall	Sapindaceae	mp	GCW	Endozoochorie
397	<i>Platyterium stemaria</i> (P. Beauv.) Desv.	Polypodiaceae	Ep	GC	Endozoochorie
398	<i>Pleiocarpa mutica</i> Benth.	Apocynaceae	mp	GC	Endozoochorie
399	<i>Pleioceras barteri</i> Baill. var. <i>barteri</i>	Apocynaceae	mp	GC	Endozoochorie
400	<i>Pouteria aningeri</i> Baehni	Sapotaceae	MP	GC	Endozoochorie
401	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	mp	i	Endozoochorie
402	<i>Psydrax horizontalis</i> (Schumach. & Thonn.) Bridson	Rubiaceae	Lmp	GC-SZ	Endozoochorie
403	<i>Pycnanthus angolensis</i> (Welw.) Warb	Myristicaceae	mP	GC	Epizoochorie
404	<i>Raphia palma-pinus</i> (Gaertn.) Hutch.	Arecaceae	np	GC	Anémochorie
405	<i>Rauvolfia vomitoria</i> Afzel.	Apocynaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
406	<i>Rhoeo spathacea</i> (Sw.) Stearn.	Commelinaceae	mp	i	Hydrochorie
407	<i>Rhizophora racemosa</i> G. Mey.	Rhizophoraceae	mP	GC	Anémochorie
408	<i>Ricinodendron heudelotii</i> (Baill.) Pierre ex Pax	Euphorbiaceae	mP	GC	Endozoochorie
409	<i>Salacia erecta</i> G. Don	Celastraceae	Lmp	GC	Endozoochorie
410	<i>Salacia miegei</i> N. Halle	Celastraceae	Lmp	GCi	Endozoochorie
411	<i>Samanea dinklagei</i> (Harrns) Keay	Fabaceae	mP	GCW	Anémochorie
412	<i>Scottellia chevalieri</i> Chipp	Achariaceae	MP	GC	Endozoochorie
413	<i>Scottellia klaineana</i> Pierre	Achariaceae	MP	GC	Endozoochorie
414	<i>Secamone afzelii</i> (Schultes) K. Schum.	Apocynaceae	Lmp	GC	Anémochorie
415	<i>Sida acuta</i> Burm.f.	Malvaceae	np	GC	Anémochorie
416	<i>Solanum torvum</i> Sw.	Solanaceae	np	GC	Endozoochorie
417	<i>Spigelia anthelmia</i> L.	Loganiaceae	Th	GC	Endozoochorie
418	<i>Spilanthes filicaulis</i> (Schumach. & Thonn.) C. D. Adams	Asteraceae	Ch	GC	Anémochorie
419	<i>Spilanthes uliginosa</i> Sw.	Asteraceae	Th	GC-SZ	Anémochorie
420	<i>Spondianthus preussii</i> Engl.	Phyllanthaceae	mP	GC	Endozoochorie
421	<i>Spondias cytherea</i> Sonner	Anacardiaceae	mp	GCW	Autochorie
422	<i>Sterculia tragacantha</i> Lindl.	Malvaceae	mP	GC-SZ	Endozoochorie
423	<i>Strombosia pustulata</i> Oliv.	Olacaceae	mP	GC	Endozoochorie
424	<i>Strophanthus preussii</i> Engl. & Pax	Apocynaceae	Lmp	GC	Anémochorie
425	<i>Strophanthus sarmentosus</i> DC.	Apocynaceae	LmP	GC-SZ	Anémochorie
426	<i>Tabernaemontana africana</i> Hook.	Apocynaceae	mp	GC	Endozoochorie
427	<i>Tabernaemontana crassa</i> Benth.	Apocynaceae	mp	GC	Endozoochorie
428	<i>Tabernaemontana glandulosa</i> (Stapf) Pichon	Apocynaceae	Lmp	GC	Endozoochorie
429	<i>Tectona grandis</i> L.f.	Lamiaceae	mP	i	Endozoochorie
430	<i>Terminalia ivorensis</i> A. Chev.	Combretaceae	MP	GC	Anémochorie
431	<i>Terminalia mantaly</i> H. Perrier	Combretaceae	mp	i	Anémochorie
432	<i>Terminalia superba</i> Engl. & Diels	Combretaceae	MP	GC	Anémochorie
433	<i>Tetrochidium didymostemon</i> (Baill.) Pax & K. Hoffm.	Euphorbiaceae	mp	GC	Zoochorie
434	<i>Theobroma cacao</i> L.	Malvaceae	mp	i	Zoochorie
435	<i>Tieghemella heckelii</i> Pierre ex A. Chev.	Sapotaceae	MP	GC	Zoochorie
436	<i>Treulia africana</i> Decne.	Moraceae	mP	GC	Zoochorie
437	<i>Trichilia monadelpha</i> (Thonn.) De Wilde	Meliaceae	mp	GC	Endozoochorie
433	<i>Trichilia prieureana</i> J.J.De Wilde	Meliaceae	mp	GC	Endozoochorie
435	<i>Trichilia tessmannii</i> Harms	Meliaceae	mP	GC	Endozoochorie
436	<i>Triclisia patens</i> Oliv.	Menispermaceae	Lmp	GCW	Endozoochorie
437	<i>Triplochiton scleroxylon</i> K. Schum.	Malvaceae	MP	GC	Anémochorie
438	<i>Turraeanthus africanus</i> (Welw. ex C. DC.) Pellegr.	Meliaceae	mP	GC	Endozoochorie
439	<i>Uapaca heudelotii</i> Baill	Phyllanthaceae	mp	GC-SZ	Zoochorie
440	<i>Uvariopsis congensis</i> Robyns & Ghesq.	Annonaceae	mp	GC	Endozoochorie
441	<i>Vitex grandifolia</i> Gürke	Lamiaceae	mp	GC	Endozoochorie
442	<i>Vitex micrantha</i> Gürke	Lamiaceae	mp	GCW	Zoochorie
443	<i>Voacanga africana</i> Stapf	Apocynaceae	mp	GC	Endozoochorie
444	<i>Xylopia aethiopica</i> (Dunal) A. Rich.	Annonaceae	mP	GC-SZ	Zoochorie
445	<i>Zanthoxylum lepreurii</i> Guill. & Perr.	Rutaceae	mp	GC-SZ	Endozoochorie
446	<i>Zanthoxylum rubescens</i> Hook. f.	Rutaceae	mp	GC	Endozoochorie