

KENT M. and COKER P., (1992): *Vegetation Description and Analysis: A Practical Approach*. Boca Raton: CRC Press.

KOFFI K.J., CHAMPLUVIER D., NEUBA D.F.R., CANNIERE D.C., DOSSAHOUE T., LEJOLY J., ROBBRECHT E., BOGAERT J. (2008) : *Analyse de la distribution spatiale des Acanthaceae en Afrique centrale et comparaison avec les théories phytogéographiques de Robyns, White et Ndjele*. Science et nature vol. 5 N° 2, pp 101-102.

KOYO J.P. (1998), *Développement durable des forêts d'Afrique centrale d'ici l'an 2010 : approche stratégique*. Programme de formation et de coopération sur les politiques forestières dans le bassin du Congo. Commission Européenne Institut de Développement Economique de la Banque Mondiale, 11p.

Disponible sur http://cameroun-foret.com/system/files/18_61_44.pdf (consulté le 16 mai 2011)

LOUPPE D., OLIVER R., *Impacts des feux annuels sur la végétation et les sols des savanes du centre de la côte d'ivoire*. CIRAD-forêt, Campus international de Baillarguet - TA IO/C - 34398 Montpellier Cedex 5 -France 2 CIRAD-amis, Avenue Agropolis - TA 40101 - 34398 Montpellier Cedex 5-France, 16 p.

LOUPPE D., OTENG – AMOAKO A.A., BRINK M., LEMMENS R.H.M.J., OYEN L.P.A., COBBINAH J.H., CHAUVET M., SIEMOUSMA J.S., (2008) : *Ressources végétales de l'Afrique tropicale (1). Bois d'œuvre 1*. Fondation PROTA/Blachhuys publishers/CTA. Wageningen, Pays - Bas, 785 p.

LOUPPE D., N'KLO O. et ALASANNE C. (1995) : *Effet des feux de brousse sur la végétation*. Bois et forêt des tropiques N° 245 3^{ème} trimestre, 16 p.

LUBINI A. (1997) : *La végétation de la Réserve de biosphère de Luki au Mayombe (Zaïre)*. Opera botanica Belgica: vol. 10. Jardin Botanique National de Belgique, Meise, ISBN 90-72619-33-1, ISSN 0775-9592, 155 p.

MALIMBWI, R.E., SOLBERG, B. & LUOGA, E. (1994) : *Estimation of biomass and volume in miombo woodland at Kitulangalo Forest Reserve, Tanzania*. Journal of Tropical Forest Science 7(2), pp230-242.

MANLAY R., PELTIER R., N'TOUPKA M., GAUTIER D. (2002) : *Bilan des ressources arborées d'un village de savane soudanienne au Nord-Cameroun en vue d'une gestion durable* in Jamin J.Y., Seiny Boukar L., Floret C. (2003). *Savanes africaines : des espaces en*

mutation, des acteurs face à de nouveaux défis. Actes du colloque, mai 2002, Garoua, Cameroun. Prasac, N'Djamena, Tchad - Cirad, Montpellier, France, 17 p.

MITJA D. (1992) : *Influence de la culture itinérante sur la végétation d'une savane humide de Côte d'Ivoire (Booro – Borotou – Touba)*. ORSTOM, Paris. 269p.

MONNIER Y (1968) : *La poussière et la cendre. Paysages, dynamique des formations végétales des sociétés en Afrique de l'Ouest*. Ministère de la coopération et du développement/ACCT, Paris, 264 p.

MUELLER-DOMBOIS L. D. and ELLENBERG H., (1974): *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. New York: John Wiley and Sons.

MUNISHI P. K. T., MRINGI S., SHIRIMA D. D. and LINDA S. K. (2010): *The role of the Miombo Woodlands of the Southern Highlands of Tanzania as carbon sinks*. Journal of Ecology and the Natural Environment Vol. 2(12).. Available online at <http://www.academicjournals.org/jene>. ISSN 2006- 9847 ©2010 Academic Journals Morogoro, Tanzania, pp. 261-269.

MUYS B. (2007) : *L'importance des forêts tropicales dans la séquestration du carbone et la gestion du climat*. Science connection n° 18, Bruxelles, Belgique, p 15-18.

NEBIE O., (2005) : *Expérience de peuplement et stratégies de développement dans la vallée du Nakambe Burkina Faso*. Thèse présentée à la Faculté des lettres et sciences humaines de l'Université de Neuchâtel pour obtenir le grade de docteur en sciences humaines. Université de Neuchâtel Faculté des lettres et sciences humaines, p 246.

OUEDRAOGO O., THIOMBIANO A., HAHN-HADJALI K. et GUINKO S. (2008) : *Diversité et structure des groupements ligneux du parc national d'Arly (Est du Burkina Faso)*. Flora et Vegetatio Sudano-Sambesica 11, Frankfurt, p 5 – 16.

PNUE (2011): *Foresterie et déforestation au Bas Congo. La fin d'une époque pour la province et un sombre avertissement pour la RDC*. Disponible sur <http://postconflict.unep.ch/congo/fr/content/foresterie-et-d%C3%A9forestation-au-bas-congo>. (consulté le 16 mai 2011).

PUIG H. (2001) : *La forêt tropicale humide*. Editions Belin, Saint-Amand-Montrond, France, ISBN 2 - 7011 - 2446- 8, 447 p.

QUINIF Y (1986) : *Genèse des karts à tours en pays intertropicaux l'exemple du Bas - Zaïre*. Annale de la société géologique de Belgique, T 109, pp 515- 527.

ROBICHAUD, P.R., (2000). *Fire effects on infiltration rates after prescribed fire in Northern Rocky Mountain forests, USA*. Journal of Hydrology 231/232, p 220-229.

- RONDEUX J. (1993) : *La mesure des arbres et des peuplements forestiers*. 1^{ère} édition, Gembloux, Belgique: Presses agronomiques de Gembloux, 522 p.
- RONDEUX J. (1999) : *La mesure des arbres et des peuplements forestiers*. 2^e édition, Gembloux, Belgique: Presses agronomiques de Gembloux, 521 p.
- RYAN C.M., WILLIAMS M., GRACE J., (2011): *Above- and Belowground Carbon Stocks in a Miombo Woodland Landscape of Mozambique*. Biotropica 43(4), pp423–432.
- SANDRON F., (1999) : *N'est-il des richesses que d'hommes ou que d'arbres*, in VERDAUX F. (1999) : *La forêt - monde en question. Recomposition du support des sociétés à la forêt des pays du sud*. Cahier des sciences humaines, nouvelles séries n° 9. Edition de l'Aube, IRD. ISBN 2-87678-475-0 ISSN 1278-3986, 201p.
- SILVER C.S. et DeFries R., (1990) : *Une planète, un avenir*. Académie nationale des sciences, nouveaux horizons, Washington DC, USA, 189 p.
- SOFRECO, (2000) : *Le secteur forestier en Afrique tropicale humide. Évaluation rétrospective de la coopération française 1990 – 2000*. Ministère des affaires étrangères, direction générale de la coopération internationale et du développement. 171 p.
- SPIAF (2007) : *Normes d'inventaire d'aménagement forestier. Guide opérationnelle*. Ministère de l'Environnement Conservation de la Nature et Tourisme. 33 p.
- SYS C. (1960) : *Carte des sols et de la végétation du Congo belge et du Ruanda-Urundi, notice explicative de la carte des sols du Congo belge et du Ruanda-Urundi*. Publications de l'institut national pour l'étude agronomique du Congo belge (i.n.e.a.c.), A. R. du 22-12-33 et du 21-12-39, Bruxelles, 96 p.
- TSHIBANGU K. W. T., 2001. *Etude du déboisement et de la crise de combustibles ligneux en tant que source d'énergie domestique à Kinshasa (République Démocratique du Congo)*. Thèse de doctorat. Université Libre de Bruxelles, Belgique, 274 p.
- TRABEAU L., (1989) : *les effets du régime des feux : exemples pris dans le bassin méditerranéen*. Options Méditerranéennes - Série Séminaires - n° 3, pp 89-94.
- YOUTA J. H. (1998) : *Arbres contre graminées : la lente invasion de la savane par la forêt au centre Cameroun*. Thèse de doctorat. Université de Paris-Sorbonne (Paris IV), France, 241 p.

B. WEBOGRAPHIE

FAO : *Contrôle et utilisation du feu en zones arides et subhumides africaines : Effets du feu sur la forêt claire*. Archives des documents de la FAO. Disponible Sur <http://www.fao.org/docrep/T0748F/t0748f07.htm>. Consulté le 06 Février 2012.

CRAFOD (2001): *Contexte géo-spacial du Bas-Congo*. www.crafod.org 03 mai 2011.
<http://bchcbd.naturalsciences.be/congodr/cdrfra/contribution/strataction/etat/annexes/volet5.htm> : *Contexte général de la biodiversité en république démocratique du Congo*. Consulté le 16 mai 2011.

<http://www.fao.org/docrep/012/ak826f/ak826f03.pdf> : *Partie iii strategie nationale de gestion controlee des feux de forets*. Consulté le 30 juin 2011

<http://www.metafro.be/xylarium>. Consulté le 19 décembre 2011.

ANNEXE

Annexe 1. Composition floristique de la savane mise en défens

N°	Espèces	N.I.	Oc.	FRR	DER	DOR	IVI(%)	G en m ²	Coeff. de forme	V en m ³	B. en tonne	C. S. en tonne
1	<i>Hymenocardia acida</i> Tul.	790	8	4,4	24,3	21,0	16,6	9,0	0,6	49,0	45,5	22,8
2	<i>Maprounea africana</i> Müll. Arg.	545	8	4,4	16,8	10,6	10,6	4,6	0,7	20,2	19,0	9,5
3	<i>Macaranga spinosa</i> Müll. Arg.	386	6	3,3	11,9	7,9	7,7	3,4	0,6	15,1	14,9	7,5
4	<i>Albizia lebbbeck</i> (L.) Benth.	200	6	3,3	6,2	10,0	6,5	4,3	0,6	33,0	27,9	13,9
5	<i>Bridelia ferruginea</i> Benth.	175	8	4,4	5,4	3,0	4,2	1,3	0,6	4,6	4,2	2,1
6	<i>Nauclea latifolia</i> Smith	167	8	4,4	5,1	6,1	5,2	2,6	0,6	15,2	15,0	7,5
7	<i>Anthocleista vogelii</i> Planch	162	6	3,3	5,0	11,9	6,7	5,1	0,6	48,1	38,5	19,3
8	<i>Lannea welwitschii</i> (Hiern) Engl.	140	7	3,8	4,3	5,6	4,6	2,4	0,5	15,2	14,5	7,3
9	<i>Oncoba welwitschii</i> Oliv.	100	4	2,2	3,1	3,6	3,0	1,5	0,6	9,3	8,6	4,3
10	<i>Xylopia aethiopica</i> Dunal A. Rich.	71	5	2,7	2,2	1,7	2,2	0,7	0,5	3,2	3,4	1,7
11	<i>Millettia versicolor</i> Welw. ex Baker	61	6	3,3	1,9	1,5	2,2	0,7	0,6	3,3	3,4	1,7
12	<i>Annona senegalensis</i> Pers. <i>Tetradium didymostemon</i> (Baill.) Pax & K. Hoffm.	48	6	3,3	1,5	0,9	1,9	0,4	0,7	1,6	1,5	0,7
13	<i>Hymenocardia ulmoides</i> Oliv.	40	5	2,7	1,2	1,1	1,7	0,5	0,6	2,8	2,5	1,3
14	<i>Macaranga monandra</i> Müll. Arg.	39	3	1,6	1,2	0,8	1,2	0,3	0,6	1,5	1,5	0,7
15	<i>Psorospermum febrifugum</i> Spach	32	3	1,6	1,0	1,0	1,2	0,4	0,6	2,2	2,3	1,1
16	<i>Canthium oddonii</i> (De Wild.) C. Evrard	27	4	2,2	0,8	0,6	1,2	0,3	0,6	1,1	1,1	0,5
17	<i>Markhamia sessilis</i> Sprague	21	2	1,1	0,6	0,7	0,8	0,3	0,6	2,2	0,6	0,3
18		21	5	2,7	0,6	1,1	1,5	0,5	0,6	4,4	3,4	1,7

19	<i>Crossopteryx febrifuga</i> (Afzel. ex G. Don) Benth.	20	3	1,6	0,6	0,2	0,8	0,1	0,6	0,2	0,3	0,1
20	<i>Xylopia chrysophylla</i> Louis ex Boutique	20	3	1,6	0,6	0,7	1,0	0,3	0,5	1,5	1,6	0,8
21	<i>Zanthoxylum gillettii</i> (De Wild.) P.G. Waterman	18	4	2,2	0,6	1,7	1,5	0,7	0,6	6,9	5,6	2,8
22	<i>Albizia gummifera</i> (J.F. Gmel.) C.A. Sm.	13	4	2,2	0,4	0,8	1,1	0,3	0,6	2,5	2,0	1,0
23	<i>Holarrhena congolensis</i> Stapf	11	3	1,6	0,3	0,5	0,8	0,2	0,5	1,3	1,3	0,6
24	<i>Croton sylvaticus</i> Hochst. ex Krauss	10	5	2,7	0,3	0,6	1,2	0,3	0,5	1,9	1,8	0,9
25	<i>Maesopsis eminii</i> Engl.	10	3	1,6	0,3	0,3	0,8	0,1	0,6	0,7	0,6	0,3
26	<i>Albizia ferruginea</i> (Guill. & Perr.) Benth.	9	2	1,1	0,3	0,3	0,6	0,1	0,6	0,8	0,7	0,4
27	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	9	2	1,1	0,3	0,1	0,5	0,1	0,5	0,2	0,2	0,1
28	<i>Vitex madiensis</i> Oliv.	9	4	2,2	0,3	0,1	0,9	0,1	0,7	0,2	0,2	0,1
	<i>Alchornea cordifolia</i> (Schumach. & Thonn.) Müll.											
29	Arg.	8	3	1,6	0,2	0,1	0,7	0,0	0,6	0,1	0,1	0,0
30	<i>Ficus recurvata</i> De Wild.	8	4	2,2	0,2	0,9	1,1	0,4	0,6	4,1	3,0	1,5
31	<i>Dacryodes buettneri</i> (Engl.) H. J. Lam	7	3	1,6	0,2	0,5	0,8	0,2	0,5	1,5	1,5	0,7
32	<i>Pseudospondias microcarpa</i> (A. Rich.) Engl.	7	3	1,6	0,2	0,9	0,9	0,4	0,6	4,2	3,0	1,5
33	<i>Pteleopsis hylodendron</i> Mildbr.	7	3	1,6	0,2	0,1	0,6	0,0	0,6	0,6	0,1	0,1
34	<i>Barteria nigrifolia</i> Hook.f.	6	2	1,1	0,2	0,1	0,5	0,0	0,5	0,1	0,1	0,1
35	<i>Monodora myristica</i> (Gaertn.) Dunal	6	1	0,5	0,2	0,4	0,4	0,2	0,6	1,2	1,1	0,5
36	<i>Deinbolia acuminata</i> Exell	5	1	0,5	0,2	0,3	0,3	0,1	0,6	1,1	0,9	0,4
37	<i>Harungana madagascariensis</i> Lam. ex Poir.	5	3	1,6	0,2	0,2	0,7	0,1	0,5	0,3	0,3	0,2
38	<i>Ochna afzelii</i> R. Br. ex Oliv.	4	2	1,1	0,1	0,1	0,5	0,1	0,7	0,3	0,3	0,1
39	<i>Trichilia gilgiana</i> Harms	4	1	0,5	0,1	0,3	0,3	0,1	0,7	1,1	0,8	0,4
40	<i>Trilepsium madagascariense</i> Thouars ex DC.	4	1	0,5	0,1	0,3	0,3	0,1	0,7	1,0	0,8	0,4
41	<i>Antiaris toxicaria</i> Lesch.	3	3	1,6	0,1	0,2	0,6	0,1	0,5	0,4	0,4	0,2
42	<i>Corynanthe paniculata</i> Welw.	3	1	0,5	0,1	0,1	0,2	0,0	0,6	0,2	0,2	0,1
43	<i>Vernonia conferta</i> Benth.	3	3	1,6	0,1	0,1	0,6	0,0	0,6	0,2	0,1	0,1
44	<i>Chrysophyllum africanum</i> A. DC.	2	1	0,5	0,1	0,1	0,2	0,1	0,7	0,5	0,4	0,2
45	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	2	2	1,1	0,1	0,1	0,4	0,1	0,6	0,6	0,5	0,2
46	<i>Vismia affinis</i> Oliv.	2	1	0,5	0,1	0,1	0,2	0,0	0,7	0,3	0,2	0,1

47	<i>Blighia welwitschii</i> (Hiern) Radlk.	1	1	0,5	0,0	0,2	0,3	0,1	0,5	0,7	0,6	0,3
48	<i>Bridelia atroviridis</i> Müll. Arg.	1	1	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,6	0,1	0,1	0,1
49	<i>Canarium schweinfurthii</i> Engl.	1	1	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
50	<i>Dracaena mannii</i> (Willd.) Link	1	1	0,5	0,0	0,2	0,3	0,1	0,5	0,8	0,7	0,3
51	<i>Eriocoelum microspermum</i> Radlk. ex De Wild.	1	1	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
52	<i>Ficus mucoso</i> Welw. ex Ficalho	1	1	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
53	<i>Microdesmis puberula</i> Hook. f. ex Planch.	1	1	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0
54	<i>Morinda lucida</i> Benth.	1	1	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
55	<i>Musanga cecropioides</i> R. Br. ex Tedlie	1	1	0,5	0,0	0,0	0,2	0,0	0,6	0,1	0,1	0,0
56	<i>Myrianthus arboreus</i> P. Beauv.	1	1	0,5	0,0	0,1	0,2	0,1	0,5	0,5	0,4	0,2
57	<i>Piptadeniastrum africanum</i> (Hook.f.) Brenan	1	1	0,5	0,0	0,1	0,2	0,0	0,7	0,5	0,4	0,2

Annexe 2. Structure des familles présentes dans la parcelle mise en défens.

N°	Famille	N.E.	N.I.	Oc.	FRR	G en m ²	DIR	DER	DOR	IVI(%)	VIF(%)	V en m ³	B. en tonne	C. S. en tonne
1	Euphorbiaceae	12	2027	8	8,3	19,8	20,7	62,4	46,2	38,9	43,1	97,7	95,2	46,2
2	Fabaceae	5	284	7	7,3	5,5	8,6	8,7	12,7	9,6	10,0	40,5	35,2	17,1
3	Rubiaceae	5	215	8	8,3	3,3	8,6	6,6	7,8	7,6	7,7	19,0	17,2	8,7
4	Annonaceae	4	145	7	7,3	1,5	6,9	4,5	3,6	5,1	5,0	7,4	7,4	3,7
5	Clusiaceae	4	40	4	4,2	0,2	6,9	1,2	0,4	1,9	2,8	1,2	1,0	0,5
6	Moraceae	4	12	5	5,2	0,5	6,9	0,4	1,3	2,3	2,8	5,6	4,2	2,1
7	Sapindaceae	3	7	2	2,1	0,2	5,2	0,2	0,5	0,9	2,0	1,8	1,5	0,8
8	Anacardiaceae	2	147	6	6,3	2,8	3,4	4,5	6,5	5,8	4,8	19,5	14,7	7,3
9	Burseraceae	2	8	4	4,2	0,2	3,4	0,2	0,5	1,6	1,4	1,6	1,5	0,7

10	<i>Cecropiaceae</i>	2	2	1	1,0	0,1	3,4	0,1	0,2	0,4	1,2	0,8	0,2	0,1
11	<i>Agavaceae</i>	1	1	1	1,0	0,1	1,7	0,0	0,2	0,4	0,6	0,8	0,7	0,3
12	<i>Apocynaceae</i>	1	11	3	3,1	0,2	1,7	0,3	0,5	1,3	0,9	1,3	0,4	0,2
13	<i>Bignoniaceae</i>	1	21	5	5,2	0,5	1,7	0,6	1,1	2,3	1,2	4,4	3,4	1,7
14	<i>Combretaceae</i>	1	7	3	3,1	0,0	1,7	0,2	0,1	1,1	0,7	0,1	0,1	0,1
15	<i>Compositae</i>	1	3	3	3,1	0,0	1,7	0,1	0,1	1,1	0,6	0,1	0,1	0,1
16	<i>Flacourtiaceae</i>	1	100	4	4,2	1,5	1,7	3,1	3,6	3,6	2,8	9,3	8,6	4,3
17	<i>Gentianaceae</i>	1	159	6	6,3	5,1	1,7	4,9	11,9	7,7	6,2	48,3	38,5	19,3
18	<i>Meliaceae</i>	1	4	1	1,0	0,1	1,7	0,1	0,3	0,5	0,7	1,1	0,8	0,4
19	<i>Ochnaceae</i>	1	4	2	2,1	0,1	1,7	0,1	0,1	0,8	0,7	0,3	0,3	0,1
20	<i>Passifloraceae</i>	1	6	2	2,1	0,0	1,7	0,2	0,1	0,8	0,7	0,1	0,1	0,1
21	<i>Rhamnaceae</i>	1	10	3	3,1	0,1	1,7	0,3	0,3	1,2	0,8	0,7	0,6	0,3
22	<i>Rutaceae</i>	1	18	4	4,2	0,7	1,7	0,6	1,7	2,1	1,3	6,9	5,6	2,8
23	<i>Sapotaceae</i>	1	2	1	1,0	0,1	1,7	0,1	0,1	0,4	0,6	0,5	0,4	0,2
24	<i>Ulmaceae</i>	1	9	2	2,1	0,1	1,7	0,3	0,1	0,8	0,7	0,2	0,2	0,1
25	<i>Verbenaceae</i>	1	9	4	4,2	0,1	1,7	0,3	0,1	1,5	0,7	0,2	0,2	0,1

Annexe 3. Composition floristique de la savane soumise au régime des feux.

N°	Espèces	N.I.	Oc.	FRR	DER	DOR	IVI (%)	G en m ²	V en m ³	B. en tonne	C.S. en tonne
1	<i>Maprounea africana</i> Müll. Arg.	745	8	10,4	36,3	36,3	27,7	7,0	21,4	21,7	10,8
2	<i>Hymenocardia acida</i> Tul.	680	8	10,4	33,2	29,3	24,3	5,6	23,9	25,1	12,6
3	<i>Bridelia ferruginea</i> Benth.	223	7	9,1	10,9	11,1	10,4	2,1	5,4	6,1	3,1
4	<i>Nauclea latifolia</i> Smith	144	7	9,1	7,0	11,8	9,3	2,3	4,4	2,1	1,1
5	<i>Annona senegalensis</i> Pers.	95	8	10,4	4,6	3,0	6,0	0,6	2,5	2,5	1,2
6	<i>Psorospermum febrifugum</i> Spach	45	4	5,2	2,2	1,3	2,9	0,3	2,1	0,1	0,1

7	<i>Vitex madiensis</i> Oliv.	28	4	5,2	1,4	1,0	2,5	0,2	1,0	1,0	0,5
8	<i>Bridelia atroviridis</i> Müll. Arg.	24	4	5,2	1,2	1,3	2,6	0,3	0,6	0,7	0,3
	<i>Crossopteryx febrifuga</i> (Afzel. ex G. Don)	18	6	7,8	0,9	0,6	3,1	0,1	0,6	0,7	0,4
9	Benth.	13	4	5,2	0,6	1,2	2,3	0,2	0,2	0,3	0,1
10	<i>Albizia lebbek</i> (L.) Benth.	11	4	5,2	0,5	1,4	2,4	0,3	0,1	0,2	0,1
11	<i>Lannea welwitschii</i> (Hiern) Engl.	11	2	2,6	0,5	0,7	1,3	0,1	0,2	4,9	2,5
12	<i>Millettia versicolor</i> Welw. ex Baker	9	6	7,8	0,4	0,4	2,9	0,1	0,2	0,2	0,1
13	<i>Ochna afzelii</i> R. Br. ex Oliv.	2	2	2,6	0,1	0,2	1,0	0,0	0,1	0,1	0,0
14	<i>Vismia affinis</i> Oliv.	1	1	1,3	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
15	<i>Anthocleista vogelii</i> Planch	1	1	1,3	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
16	<i>Canthium oddonii</i> (De Wild.) C. Evrard	1	1	1,3	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
17	<i>Steganotaenia araliacea</i> Hochst	1	1	1,3	0,0	0,1	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0

Annexe 4. Structure des familles présentes dans la savane soumise au régime des feux.

N°	FAMILLES	N.E.	N.I.	Oc.	FRR	G en m ²	DIR	DER	DOR	IVI (%)	VIF (%)	V en m ³	B. en tonne	C.S. en tonne
1	<i>Euphorbiaceae</i>	4	1672	8	17,4	15,4	23,5	81,5	84,0	61,0	63,0	51,3	53,6	26,8
2	<i>Rubiaceae</i>	4	208	8	17,4	1,6	23,5	10,1	8,5	12,0	14,1	5,3	5,7	2,8
3	<i>Fabaceae</i>	2	24	5	10,9	0,2	11,8	1,2	0,9	4,3	4,6	0,4	0,5	0,3
4	<i>Anacardiaceae</i>	1	11	3	6,5	0,1	5,9	0,5	0,3	2,5	2,2	0,1	0,1	0,1
5	<i>Annonaceae</i>	1	95	8	17,4	0,8	5,9	4,6	4,2	8,7	4,9	2,5	2,5	1,2
6	<i>Clusiaceae</i>	1	2	2	4,3	0,0	5,9	0,1	0,1	1,5	2,0	0,1	0,1	0,0
7	<i>Gentianaceae</i>	1	1	1	2,2	0,0	5,9	0,0	0,0	0,7	2,0	0,0	0,0	0,0
8	<i>Ochnaceae</i>	1	9	6	13,0	0,1	5,9	0,4	0,4	4,6	2,2	0,2	0,2	0,1

9	<i>Umbelliferae</i>	1	1	1	2,2	0,0	5,9	0,0	0,0	0,8	2,0	0,0	0,0	0,0
10	<i>Verbenaceae</i>	1	28	4	8,7	0,3	5,9	1,4	1,5	3,9	2,9	1,0	1,0	0,5

Annexe 5. Composition floristique des sous parcelles de la savane mise en défens.

Numéro	ESPECES	N.I	Oc.	FRR	DER
1	<i>Macaranga spinosa</i> Müll. Arg.	221	5	8,1	25,7
2	<i>Xylopia aethiopica</i> Dunal A. Rich.	142	4	6,5	16,5
3	<i>Corynanthe paniculata</i> Welw.	133	5	8,1	15,5
4	<i>Xylopia chrysophylla</i> Louis ex Boutique	63	3	4,8	7,3
5	<i>Hymenocardia ulmoides</i> Oliv.	57	4	6,5	6,6
6	<i>Oncoba welwitschii</i> Oliv.	42	3	4,8	4,9
7	<i>Anthocleita vogelii</i> Planch	32	4	6,5	3,7
8	<i>Albizia adianthifolia</i> (Schumach.) W. Wight	30	3	4,8	3,5
9	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	30	1	1,6	3,5
10	<i>Hymenocardia acida</i> Tul.	25	3	4,8	2,9
11	<i>Croton sylvaticus</i> Hochst. ex Krauss	21	3	4,8	2,4
12	<i>Vernonia conferta</i> Benth.	11	2	3,2	1,3
13	<i>Heinsia pulchella</i> (G. Don) K. Schum.	10	4	6,5	1,2
14	<i>Xylopia hypolampra</i> Mildbr.	9	3	4,8	1,0
	<i>Tetrorchidium didymostemon</i> (Baill) Pax et K.	7	1	1,6	0,8
15	<i>Holarrhena congolensis</i> Stapf	5	1	1,6	0,6
16	<i>Albizia lebbek</i> (L.) Benth.	4	2	3,2	0,5
17	<i>Barteria nigrifolia</i> Hook. f.	4	2	3,2	0,5
18	<i>Hylocichla gabunense</i> Taub.	3	1	1,6	0,3
19	<i>Zanthoxylum gillettii</i> (De Wild.)				
20	P.G. Waterman	3	2	3,2	0,3

21	<i>Markhamia sessilis</i> Sprague	2	1	1,6	0,2
22	<i>Albizia ferruginea</i> (Guill. & Perr.) Benth.	1	1	1,6	0,1
23	<i>Canthium oddonii</i> (De Wild.) C. Evrard	1	1	1,6	0,1
24	<i>Dacryodes buettneri</i> (Engl.) H. J. Lam	1	1	1,6	0,1
25	<i>Millettia versicolor</i> Welw. ex Baker	1	1	1,6	0,1
26	<i>Trichilia gilgiana</i> Harms	1	1	1,6	0,1

Annexe 6. Structure des familles dans les sous parcelles de la savane mise en défens

Numéro	FAMILLES	N.E.	N.I.	DIR	DER
1	<i>Euphorbiaceae</i>	5	331	19,2	38,5
2	<i>Fabaceae</i>	5	39	19,2	4,5
3	<i>Annonaceae</i>	3	214	11,5	24,9
4	<i>Rubiaceae</i>	3	144	11,5	16,8
5	<i>Apocynaceae</i>	1	5	3,8	0,6
6	<i>Bignoniaceae</i>	1	2	3,8	0,2
7	<i>Burseraceae</i>	1	1	3,8	0,1
8	<i>Clusiaceae</i>	1	30	3,8	3,5
9	<i>Compositae</i>	1	11	3,8	1,3
10	<i>Flacourtiaceae</i>	1	42	3,8	4,9
11	<i>Gentianaceae</i>	1	32	3,8	3,7
12	<i>Meliaceae</i>	1	1	3,8	0,1
13	<i>Passifloraceae</i>	1	4	3,8	0,5
14	<i>Rutaceae</i>	1	3	3,8	0,3

Dans les tableaux 1 à 6 : N.I. = Nombre d'Individus ; N.E. = Nombre d'Espèces ; Oc. = Occurrence ; FRR = Fréquence Relative ; DIR = Diversité Relative ; DER = Densité Relative ; DOR = Dominance Relative ; IVI = Indice de Valeur d'Importance des espèces ; VIF = Indice de Valeur d'Importance des Familles ; Cs = Carbone séquestré ; V = Volume de bois ; B. = Biomasse ; G = Surface terrière

Annexe 7. Caractéristiques des parcelles dans la savane mise en défens et les parcelles sous régime des feux

Dans ce tableau, nous présentons les caractéristiques écologiques des parcelles installées dans la savane mise en défens et des parcelles témoins. Ces caractéristiques sont essentiellement basées sur la végétation ; le relief ; la topographie ; la texture du sol ; le nombre d'espèces d'arbres et familles ; les espèces herbacées et l'angle (boussole) d'ouverture lors de l'installation des parcelles. Le tableau suivant présente les caractéristiques dont il s'agit et les observations relatives à la présence ou absence de la litière, la couverture de la canopée et l'état du sous-bois.

N° Parcelle	Type de Végétation	Relief	Topographie	Texture du sol	Angle d'ouverture de base	# Espèces	# Familles	Espèces herbacées	Observations
P1	Lisière	Vallée	8% N-S; S-N	Argilo-sableux	180° N-S	33	15	<i>Lygodium smithianum</i> C.Presl & Kuhn, <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R. King et H. Robinson, et <i>Hyparrhenia diplandra</i>	Litière ± abondante, couverture $\geq 20 \leq 80\%$, sous-bois fermé, 4 strates.
P2	Lisière	Terrain en pente	11% N-S	Argilo-sableux	110° NW-SE	34	15	<i>Lygodium smithianum</i> C.Presl & Kuhn, <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R. King et H. Robinson, et <i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf	Litière ± abondante, couverture $\geq 20 \leq 80\%$, sous-bois fermé, 4 strates.

P3	Savane arbustive	Plateau	-	Ferrugineux (avec cuirasse et gravillon)	20° S-N	5	2	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf, <i>Camoensia scandens</i> (Welw.) J.B. Gillett, et <i>Combretum racemosum</i> P. Beauv.	Absence de litière, couverture: $\geq 10 \leq 30\%$, 2 strates
P4	Savane arborée	Terrain plat	4% NE-SW	Sablo-argileux	160° NE-SW	27	17	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R. King et H. Robinson, <i>Panicum brevifolium</i> L., <i>Geophila sp</i>	Litière peu abondante, couverture: $\geq 10 \leq 60\%$, 3 strates
P5	Savane arbustive	Plateau	11% E-O	Ferrugineux (avec cuirasse et gravillon)	180° S-N	10	7	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf et <i>Combretum racemosum</i> P. Beauv.	Absence de litière, couverture: $\geq 10 \leq 30\%$, 2 strates
P6	Savane arborée	Terrain en pente	5% S-N	Argilo-sableux	270° E-W	18	9	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf, <i>Millettia duchesnei</i> De Wild. et <i>Eriosema psoraloides</i> (Lam.) G. Don	Litière peu abondante, couverture: $\geq 10 \leq 50\%$, 3 strates
P7	Savane arborée	Terrain plat	-	Argilo-sableux	60° SW-NE	20	10	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf, <i>Millettia duchesnei</i> De Wild. et <i>Eriosema psoraloides</i> (Lam.) G. Don	Litière peu abondante, couverture: $\geq 10 \leq 50\%$, 3 strates

P8	Lisière	Terrain en pente	11% S-N	Argilo-sableux	40° SW-NE	35	20	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf, <i>Millettia duchesnei</i> De Wild. et <i>Eriosema psoraloides</i> (Lam.) G. Don	Litière [±] abondante, couverture: $\geq 20 \leq 70\%$, sous-bois fermé, 4 strates.
Pf1	Savane arbustive	Terrain en pente	13% NE-SW	Ferrugineux (reposant sur un substrat rocheux)	20° S-N	8	5	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf, <i>Millettia duchesnei</i> De Wild. et <i>Eriosema psoraloides</i> (Lam.) G. Don	Absence de litière, couverture: $\geq 10 \leq 20\%$, 2 strates
Pf2	Savane arbustive	Terrain en pente	13% NE-SW	Ferrugineux (reposant sur un substrat rocheux)	140° NE-SW	6	5	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf, <i>Millettia duchesnei</i> De Wild. et <i>Eriosema psoraloides</i> (Lam.) G. Don	Absence de litière, couverture: $\geq 10 \leq 20\%$, 2 strates
Pf3	Savane arbustive	Terrain en pente	13% NE-SW	Ferrugineux (reposant sur un substrat rocheux)	180° S-N	8	5	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf, <i>Millettia duchesnei</i> De Wild. et <i>Eriosema psoraloides</i> (Lam.) G. Don	Absence de litière, couverture: $\geq 10 \leq 20\%$, 2 strates
Pf4	Savane arbustive	Plateau	-	Ferrugineux (avec cuirasse et gravillon)	270° E-W	9	6	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf, <i>Millettia duchesnei</i> De Wild. et <i>Eriosema psoraloides</i> (Lam.) G. Don	Absence de litière, couverture: $\geq 10 \leq 20\%$, 2 strates

Pf5	Savane arbustive	Terrain en pente	8% N-S	Sablo-argileux	80° SW-NE	8	4	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf, <i>Millettia duchesnei</i> De Wild. et <i>Eriosema psoraloides</i> (Lam.) G. Don	Absence de litière, couverture: $\geq 10 \leq 20\%$, 2 strates
Pf6	Lisière	Bas fond	-	Humifère	40° SW-NE	13	7	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf, <i>Millettia duchesnei</i> De Wild., <i>Lippia adoensis</i> et <i>Eriosema psoraloides</i> (Lam.) G. Don	Absence de litière, couverture: $\geq 10 \leq 30\%$, 2 strates
Pf7	Savane arborée	Terrain plat	-	Argileux	180° N-S	12	7	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf, <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob., <i>Lippia adoensis</i> , <i>Mimosa pudica</i> et <i>Cyperus sp</i>	Absence de litière, couverture: $\geq 10 \leq 40\%$, 2 strates
Pf8	Savane arborée	Terrain en pente	5% SE-NW	Argileux	120° W-E	12	7	<i>Hyparrhenia diplandra</i> (Hackel) Stapf	Absence de litière, couverture: $\geq 10 \leq 40\%$, 2 strates

Dans ce tableau : P = parcelle de la savane mise en défens ; Pf = parcelle de la savane sous régime des feux.

Annexe 8 : Similitude entre les formations végétales de la SMD et la SRF.

Type de végétation	Indice de similitude de Sorensen
Savane mise en défens	
Lisière& Savane arborée	71,910
Lisière& Savane arbustive	32,787
Savane arborée&savane arbustive	41,667
Savane sous régime des feux	
Lisière et Savane arborée	76,923
Lisière et Savane arbustive	60,870
Savane arborée et savane arbustive	69,565
Les parcelles de la savane mise en défens et de la savane sous régime de feu	
Lisière SMD et Lisière SRF	34,375
Lisière SMD et Savane arborée SRF	37,500
Lisière SMD et Savane arbustive SRF	40,625

Savane arborée SMD et Lisière SRF	47,059
Savane arborée SMD et Savane arborée SRF	47,059
Savane arborée SMD et Savane arbustive SRF	37,500
Savane arbustive SMD et Lisière SRF	78,261
Savane arbustive SMD et Savane arborée SRF	78,261
Savane arbustive SMD et Savane arbustive SRF	80,000

Annexe 9. Répartition des espèces dans les sous parcelles de la SMD

N°	ESPECES	NI								NI/espèce
		SP1	SP2	SP3	SP4	SP5	SP6	SP7	SP8	
1	<i>Macaranga spinosa</i> Müll. Arg.	34	-	-	88	-	30	49	20	221
2	<i>Xylopia aethiopica</i> Dunal A. Rich.	7	4	-	44	-	36	38	13	142
3	<i>Corynanthe paniculata</i> Welw.	17	23	-	28	-	-	44	21	133
4	<i>Xylopia chrysophylla</i> Louis ex Boutique	19	10	-	11	-	-	2	21	63
5	<i>Hymenocardia ulmoides</i> Oliv.	8	7	-	38	-	-	4	-	57
6	<i>Oncoba welwitschii</i> Oliv.	16	-	-	15	-	-	-	11	42
7	<i>Anthocleita vogelii</i> Planch	-	-	-	26	-	2	1	3	32
8	<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	-	-	-	-	-	30	-	-	30
9	<i>Hymenocardia acida</i> Tul.	-	5	-	-	-	10	15	-	30
10	<i>Albizia adianthifolia</i> (Schumach.) W. Wight	8	-	-	17	-	-	-	-	25
11	<i>Croton sylvaticus</i> Hochst. ex Krauss	6	-	-	13	-	-	-	2	21
12	<i>Vernonia conferta</i> Benth.	10	1	-	-	-	-	-	-	11

13	<i>Heinsia pulchella</i> (G. Don) K. Schum.	-	2	-	-	-	3	4	1	10
14	<i>Xylopia hypolampra</i> Mildbr.	-	2	-	-	-	-	2	5	9
15	<i>Tetrorchidium didymonstemon</i> (Baill) Pax et K.	7	-	-	-	-	-	-	-	7
16	<i>Holarrhena congolensis</i> Stapf	5	-	-	-	-	-	-	-	5
17	<i>Albizia lebbek</i> (L.) Benth.	-	-	-	-	-	1	3	-	4
18	<i>Barteria nigrifolia</i> Hook. f.	-	1	-	-	-	-	3	-	4
19	<i>Hylodendron gabunense</i> Taub.	3	-	-	-	-	-	-	-	3
20	<i>Zanthoxylum gillettii</i> (De Wild.) P.G. Waterman	2	-	-	-	-	-	-	1	3
21	<i>Markhamia sessilis</i> Sprague	-	-	-	-	-	-	-	2	2
22	<i>Albizia ferruginea</i> (Guill. & Perr.) Benth.	-	-	-	-	-	-	-	1	1
23	<i>Canthium oddonii</i> (De Wild.) C. Evrard	1	-	-	-	-	-	-	-	1
24	<i>Dacryodes buettneri</i> (Engl.) H. J. Lam	-	1	-	-	-	-	-	-	1
25	<i>Millettia versicolor</i> Welw. ex Baker	1	-	-	-	-	-	-	-	1
26	<i>Trichilia gilgiana</i> Harms	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Total des individus par sous parcelle		144	57		280		112	165	101	859

Dans ce tableau : NI = Nombre d'Individus ; SP = Sous Parcelle