

ANNEXES

Annexe 1

Moyennes des caractères biométriques par espèce dans le site 1 (M : moyenne, E - T : écart-type ; DF : diamètre de feuillage, HF : hauteur de fut, HT : hauteur totale, NBP : nombre des branches principales).

Espèce	Dhp (cm)		DF (m)		HF (m)		HT (m)		NBP	
	M	E-T	M	E-T	M	E-T	M	E-T	M	E-T
<i>D. purpurascens</i>	7,71	5,23	1,93	0,87	3,03	2,12	8,78	5,14	2	1
<i>D. mollis</i>	7,00	5,00	2,00	1,00	2,00	3,00	7,00	5,00	4	2
<i>D. pervillei</i>	6	2	1,48	0,49	0,53	0,52	4,5	1,52	4	2
<i>D. trichocarpa</i>	7,82	5,74	1,60	0,94	1,27	2,11	5,98	4,43	3	1
<i>D. tricolor</i>	10,80	3,70	1,90	0,65	7,00	3,32	13,00	3,81	3	1
<i>D. xerophila</i>	3,56	2,06	1,28	0,80	0,56	0,31	4,06	2,48	3	1

Annexe 2 :

Moyennes des caractères biométriques par espèce dans le site 2

Espèce	Dhp (cm)		DF (m)		HF (m)		HT (m)		NBP	
	M	E-T	M	E-T	M	E-T	M	E-T	M	E-T
<i>D. purpurascens</i>	10,07	4,97	1,66	0,68	4,62	3,2	11,49	4,89	2	1
<i>D. mollis</i>	10,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	12,00	0,00	3	0
<i>D. pervillei</i>	4,00	1,98	1,00	0,36	3,31	1,74	5,93	2,35	2	1
<i>D. tricolor</i>	5,77	3,82	1,51	0,58	2,51	2,08	6,86	3,14	3	1
<i>D. xerophila</i>	3,95	2,80	1,21	0,70	0,89	1,08	4,10	2,97	3	1

Annexe 3 :

Moyennes des caractères biométriques par espèce dans les 2 sites

Espèce	Dhp (cm)		DF (m)		HF (m)		HT (m)		NBP	
	M	E-T	M	E-T	M	E-T	M	E-T	M	E-T
<i>D. purpurascens</i>	8,61	5,25	1,83	0,81	3,63	2,69	9,81	5,21	2	1
<i>D. mollis</i>	6,75	4,57	1,82	0,96	1,75	2,54	7,21	4,94	4	2
<i>D. pervillei</i>	5,56	2,39	1,38	0,5	1,14	1,47	4,81	1,79	4	2
<i>D. trichocarpa</i>	7,82	5,74	1,60	0,94	1,27	2,11	5,98	4,43	3	1
<i>D. tricolor</i>	5,93	3,9	1,52	0,58	2,65	2,25	7,05	3,33	3	1
<i>D. xerophila</i>	3,78	2,44	1,24	0,72	0,74	0,83	4,08	2,69	3	

Annexe 4 :

Distribution des fréquences spécifiques à l'hectare de *Dalbergia* dans les forêts d'Ambohibola et Beroy (avec la surface de chaque site de relevé $S= 2\text{ha}$, c'est-à dire, Surface d'un transect x 10 / 1ha, où surface d'un transect= 2000 m² (2x1000 m²) et 1ha = 10 000 m², D'où $S=2 \text{ ha}$. $D=N_i/S$, $F_i=D/\Sigma D \times 100$).

Espèce	Ambohibola			Beroy		
	effectif des individus dans le site N_i	Densité des individus à l'hectare (D en ind/ha)	Fréquence spécifique à l'hectare (F_i en %))	effectif des individus dans le site N_i	Densité des individus à l'hectare (D en ind/ha)	Fréquence spécifique à l'hectare (F_i en %))
<i>D. purpurascens</i>	305	153	76	187	94	52
<i>D. mollis</i>	35	18	9	1	1	0,3
<i>D. pervillei</i>	25	13	6	7	4	1,9
<i>D. trichocarpa</i>	22	11	6	0	0	0
<i>D. tricolor</i>	5	3	1	155	78	43
<i>D. xerophila</i>	8	4	2	10	5	3
Total	400	200	100	360	180	100

Annexe 5 :

Distribution des diamètres à 1m30 des individus inventoriés dans la forêt d'Ambohibola

avec, $N_i = ni /S$, avec S (Surface de relevé d'un site = 2 ha), ni = effectif de chaque classe par rapport à la surface de relevé, N_i = effectif de chaque classe à l'ha. N_j = Fréquences des classes à l'hectare ($N_j = N_i 100/N$ où $N= \Sigma N_i$)

Classes dhp	<i>D. purpurascens</i>			<i>D. mollis</i>			<i>D. pervillei</i>			<i>D. trichocarpa</i>			<i>D. tricolor</i>			<i>D. xerophila</i>		
	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)
[0 ; 2,5[	30	15	10	7	4	20	0	0	0	3	2	14	0	0	0	3	2	37,5
[2,5 ; 5[	89	45	29	7	4	20	7	4	28	6	3	27	0	0	0	2	1	25,0
[5 ; 7,5[	53	27	17	9	5	26	13	7	52	5	3	23	1	1	20	3	2	37,5
[7,5 ; 10[	29	15	10	4	2	11	2	1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
[10 ; 12,5[	43	22	14	2	1	6	3	2	12	3	2	14	2	1	40	0	0	0,0
[12,5 ; 15[	21	11	7	2	1	6	0	0	0	1	1	5	2	1	40	0	0	0,0
[15 ; 17,5[	23	12	8	4	2	11	0	0	0	2	1	9	0	0	0	0	0	0,0
[17,5 ; 20[	6	3	2	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	0	0	0	0	0,0
[20 ; 22,5[	9	5	3	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	0	0	0	0	0,0
[22,5 ; 25[	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
[25 ; 27,5[	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
[27,5 ; 30[	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
Total	305	153	100	35	18	100	25	13	100	22	11	100	5	3	100	8	4	100

Annexe 6 :

Distribution des diamètres à 1m30 des individus inventoriés dans la forêt de Beroy

Classes dhp	D. purpurascens			D. mollis			D. pervillei			D. trichocarpa			D. tricolor			D. xerophila		
	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)
[0 ; 2,5[	11	6	6	0	0	0	1	1	14	0	0	0	13	7	8	4	2	40
[2,5 ; 5[	22	11	12	0	0	0	4	2	57	0	0	0	63	32	41	2	1	20
[5 ; 7,5[	23	12	12	0	0	0	1	1	14	0	0	0	38	19	25	3	2	30
[7,5 ; 10[	22	11	12	0	0	0	1	1	14	0	0	0	17	9	11	1	1	10
[10 ; 12,5[	42	21	22	1	1	100	0	0	0	0	0	0	14	7	9	0	0	0
[12,5 ; 15[	34	17	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	0	0	0
[15 ; 17,5[	19	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	3	0	0	0
[17,5 ; 20[	8	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
[20 ; 22,5[	5	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
[22,5 ; 25[	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
[25 ; 27,5[	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[27,5 ; 30[	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	187	94	100	1	1	100	7	4	100	0	0	0	155	78	100	10	5	100

Annexe 7 :

Distribution des hauteurs des individus inventoriés dans la forêt d'Ambohibola

Classes dhp	D. purpurascens			D. mollis			D. pervillei			D. trichocarpa			D. tricolor			D. xerophila		
	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)
[0 ; 2,5[	18	9	6	7	4	20	0	0	0	6	3	27	0	0	0	4	2	50
[2,5 ; 5[	55	28	18	7	4	20	14	7	56	4	2	18	0	0	0	0	0	0
[5 ; 7,5[	80	40	26	6	3	17	9	5	36	4	2	18	0	0	0	3	2	38
[7,5 ; 10[	26	13	9	4	2	11	2	1	8	3	2	14	1	1	20	1	1	13
[10 ; 12,5[	48	24	16	5	3	14	0	0	0	3	2	14	1	1	20	0	0	0
[12,5 ; 15[	13	7	4	2	1	6	0	0	0	2	1	9	0	0	0	0	0	0
[15 ; 17,5[	42	21	14	2	1	6	0	0	0	0	0	0	3	2	60	0	0	0
[17,5 ; 20[	16	8	5	2	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[20 ; 22,5[	7	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[22,5 ; 25[	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	305	153	100	35	18	100	25	13	100	22	11	100	5	3	100	8	4	100

Annexe 8 :

Distribution des hauteurs des individus inventoriés dans la forêt de Beroy

Classes dhp	D. purpurascens			D. mollis			D. pervillei			D. trichocarpa			D. tricolor			D. xerophila		
	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)	ni	Ni	Nj (%)
[0 ; 2,5[	8	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	3	4	2	40
[2,5 ; 5[	14	7	7	0	0	0	2	1	29	0	0	0	26	13	17	1	0,5	10
[5 ; 7,5[	20	10	11	0	0	0	3	2	43	0	0	0	62	31	40	3	1,5	30
[7,5 ; 10[	15	8	8	0	0	0	2	1	29	0	0	0	26	13	17	2	1	20
[10 ; 12,5[	48	24	26	1	1	100	0	0	0	0	0	0	28	14	18	0	0	0
[12,5 ; 15[	18	9	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0
[15 ; 17,5[	44	22	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	4	0	0	0
[17,5 ; 20[	11	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[20 ; 22,5[	9	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[22,5 ; 25[	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	187	94	100	1	1	100	7	4	100	0	0	0	155	78	100	10	5	100

Annexe 9 :

Résultats du Test de KHI-2 :

Effectifs observés O de chaque espèce de *Dalbergia* par site

Espèce	Site 1	Site 2	Total des lignes (T _L)
<i>D. purpurascens</i>	305	187	492
<i>D. mollis</i>	35	1	36
<i>D. pervillei</i>	25	7	32
<i>D. trichocarpa</i>	22	0	22
<i>D. tricolor</i>	5	155	160
<i>D. xerophila</i>	8	10	18
Total des colonnes (T_c)	400	360	N=760

ddl= (Nbre de colonne-1)(Nbre de ligne-1), $\chi^2_i = (O - C)^2 / C$ avec $C = T_c \times T_L / N$,

Effectif calculé C des espèces de *Dalbergia* par site

Espèce	Site 1	Site 2
<i>D. purpurascens</i>	258,95	233,053
<i>D. mollis</i>	18,947	17,053
<i>D. pervillei</i>	16,842	15,158
<i>D. trichocarpa</i>	11,579	10,421
<i>D. tricolor</i>	84,211	75,789
<i>D. xerophila</i>	9,474	8,526

Khi-2 calculé χ^2 de chaque espèce de *Dalbergia* par site

Espèce	Site 1	Site 2
<i>D. purpurascens</i>	8,190	9,100
<i>D. greveana</i>	13,600	15,111
<i>D. pervillei</i>	3,951	4,391
<i>D. trichocarpa</i>	9,379	10,421
<i>D. tricolor</i>	74,507	82,786
<i>D. xerophila</i>	0,229	0,255

Ddl= 5, Khi-2 calculé total $\chi^2_c = 231,92$

Annexe 10 :

Liste des noms de 48 espèces de *Dalbergia* acceptées dans le Catalogue des Plantes vasculaires de Madagascar ou MADCAT selon CITES en 2013/(www.tropicos.org) :

- 1 *Dalbergia abrahamii* Bosser & R. Rabev.
- 2 *Dalbergia andapensis* Bosser & R. Rabev.
- 3 *Dalbergia aurea* Bosser & R. Rabev.
- 4 *Dalbergia baronii* Baker
- 5 *Dalbergia bathiei* R. Vig.
- 6 *Dalbergia bojeri* Drake
- 7 *Dalbergia brachystachya* Bosser & R. Rabev.
- 8 *Dalbergia bracteolata* Baker = **Syn** : *D.grandidieri* Baill.= *D.richardii* Baill.
- 9 *Dalbergia campenonii* Drake
- 10 *Dalbergia capuronii* Bosser & R. Rabev.
- 11 *Dalbergia chapelieri* Baill.= **Syn**: *D.pterocarpiflora* Baker.
- 12 *Dalbergia chlorocarpa* R. Vig.
- 13 *Dalbergia davidii* Bosser & R. Rabev.
- 14 *Dalbergia delphinensis* Bosser & R. Rabev.
- 15 *Dalbergia emirnensis* Benth.
- 16 *Dalbergia erubescens* Bosser & R. Rabev.
- 17 *Dalbergia gautieri* Bosser & R. Rabev.
- 18 *Dalbergia glaberrima* Bosser & R. Rabev.
- 19 *Dalbergia glaucocarpa* Bosser & R. Rabev.
- 20 *Dalbergia greveana* Baill.= **Syn** : *D.ambongoensis* Baill.= *D.eurybothrya* Drake.= *D.ikopensis* Jum.= *D.isaloensis* R.Vig.=*D. myriabotrys* Baker
- 21 *Dalbergia hildebrandtii* Vatke = **Syn** : *D.boivinii* Baill.= *D. scorpioides* Baker
- 22 *Dalbergia hirticalyx* Bosser & R. Rabev.
- 23 *Dalbergia humbertii* R. Vig.
- 24 *Dalbergia lemurica* Bosser & R. Rabev.
- 25 *Dalbergia louvelii* R. Vig.
- 26 *Dalbergia madagascariensis* Vatke
- 27 *Dalbergia manongarivensis* Bosser & R. Rabev.
- 28 *Dalbergia maritima* R. Vig.
- 29 *Dalbergia masoalensis* Bosser & R. Rabev.
- 30 *Dalbergia mollis* Bosser & R. Rabev. = **Syn** : *D. chermезonii* R. Vig
- 31 *Dalbergia monticola* Bosser & R. Rabev.
- 32 *Dalbergia neoperrieri* Bosser & R. Rabev.
- 33 *Dalbergia normandii* Bosser & R. Rabev.
- 34 *Dalbergia occulta* Bosser & R. Rabev.
- 35 *Dalbergia orientalis* Bosser & R. Rabev.
- 36 *Dalbergia peltieri* Bosser & R. Rabev. = **Syn**: *D. microcarpa* R. Vig.
- 37 *Dalbergia pervillei* Vatke = **Syn** : *D. densicoma* Baill.= *D. obtusa* Lecomte
- 38 *Dalbergia pseudobaronii* R. Vig.
- 39 *Dalbergia pseudoviguieri* Bosser & R. Rabev.
- 40 *Dalbergia purpurascens* Baill.
- 41 *Dalbergia suaresensis* Baill.= **Syn** : *D.bernieri* Baill.
- 42 *Dalbergia trichocarpa* Baker = **Syn** : *D.boinensis* Jum.= *D. perrieri* Drake.
- 43 *Dalbergia tricolor* Drake
- 44 *Dalbergia tsaratananensis* Bosser & R. Rabev.
- 45 *Dalbergia tsiandalana* R. Vig.
- 46 *Dalbergia urschii* Bosser & R. Rabev.
- 47 *Dalbergia viguieri* Bosser & R. Rabev.
- 48 *Dalbergia xerophila* Bosser & R. Rabev.

Annexe 11 :

Caractéristiques morphologiques de chaque espèce

Espèce	NBP moyenne	Long feuille (cm)	Nbre foliole	Long foliole (cm)	Large foliole (cm)	Long fruit (cm)	Large fruit (cm)	Densité de feuillage	Couleur tronc	Écorce
<i>D. purpurascens</i>	2	13 à 15	15 à 17	2 à 3	1 à 1,5	0	0	dense	Verdâtre pour le jeune port et grisâtre tachée blanche à blanchâtre adulte	lisse jeune port et rigoureuse adulte
<i>D. mollis</i>	4	13 à 15	7 à 9	5,5 à 9	3 à 5,5	5 à 7	1 à 1,5	dense	Blanchâtre	lisse jeune port et rigoureuse adulte
<i>D. pervillei</i>	4	12 à 15	13 à 15	2 à 2,5	1 à 1,5	0	0	moyenne	Verdâtre à petite tâche noir et grande tâche blanche	lisse
<i>D. trichocarpa</i>	3	9 à 10	17 à 21	1,5 à 1,7	0,7 à 1	0	0	dense et moyenne	verdâtre tachée blanche pour le jeune port et	lisse jeune port et fortement desquamée adulte
<i>D. tricolor</i>	3	9 à 18	7 à 15	2 à 3,5	1,2 à 2,5	0	0	très dense	Noir à noirâtre tachée blanche	lisse jeune port et fortement rigoureuse à sillons verticaux adulte
<i>D. xerophila</i>	3	2 à 7	7 à 9	(-0,4) 0,7 à 2,5	(-0,3) 0,4 à 1,4	0	0	claire et moyenne	grisâtre à blanchâtre	lisse

Annexe 12 :

Synthèse des résultats d'enquêtes paysans dans les 2 villages. Unité : U = effectif ou nombre ; E = existence où code existence : 0=néant, 1 = existant.

Caractère/questionnaire	Unité	Fréquence / nombre / code existence	
		Marolafiky	Soatanà
Nombre de population totale	U	90	60
Nombre de personne enquêtée	U	20	14
Ethnies existantes dans le FKT (Site 1 : Bara (majoritaire), Vezo, Antesaka, Betsileo / Site 2 : Bara (majoritaire), vezo, Antefasy, Antandroy, Antanosy, Betsileo)	U	4	6
Ethnies existantes dans le village (Site 1 : Bara (majoritaire), Vezo / Site 2 : Bara (majoritaire), Vezo, Antefasy)	U	2	3
Type de profession des enquêtées (Site 1 et 2 : sont tous des Paysans agro-pasteurs)	U	1	1
Nombre de personne pratiquant de la culture de maïs sur brûlis dans une forêt	U	2	14
Nombre de forêt autour du village (Site 1 : Ambohibola ; Site 2 : Andolomena, Akorohosatra, Sorodalamahity (brûlée totalement), Anjàdò (dans l'ensemble appelé BEROY)	U	1	4
Fabrication du charbon (Raison : Site 1 : utilisation de bois de chauffe et le charbonnage est activité sous-estimée ; Site 2 : NON, nouvelle pratique (sous-estimation)	E	0	0
Exploitants légaux (les exploitants légaux débordent leurs lots autorisés par la DREF)	U	2	3
Exploitants Illégaux	U	0	7
Contrepartie versée par les exploitants dans le Fokontany concernant l'exploitation	Ariary/ bois carré	0	2000
Nombre d'essences exploitées (Daro ou Arofy (planche), Karabo (bois rond et planche), Mendoravy(Albizzia sp), Manary ou palissandre (menuiserie) et Farafatsy ou Givotia madagascariensis spécialement pour le site 1.	U	4	5
Nombre de personne enquêtée coupant les arbres fruitiers, Raisons? (Site 1 : non pratiquant de défrichage ; Site 2 : Oui, Toutes les personnes enquêtées. Raison: en cas de besoins)	U	0	14
Prélèvement de bois de chauffe	E	1	1
Prélèvement des bois de construction	E	1	1
Prélèvement de bois d'œuvre	E	0	1
Fabrication de pirogue	E	1	0
Prélèvement des plantes médicinales et des ignames	E	1	1
Utilisation de la forêt comme une zone de chasse des gibiers (tenrec, pintade, hérisson et du miel)	E	1	1
Utilisation de la forêt comme zone sécurisée de pâturage face à l'action du Malaso.	E	1	1
Nombre des plantes médicinales plus utilisées (Site 1 : Katrafay pour une femme accouchée et karabo pour enfant atteint de la fièvre ; Site 2 : Katrafay (femme accouchée et enfant atteint de toux sec), Handy (Fatigue, douleur au dos) et Madiorano (enfant fiévreux et maladie du ventre).	U	2	3
Nombre de personne enquêtée connaissant le <i>Dalbergia</i> .	U	20	14
Hanche des outils comme la hache, la pelle, sagaie (<i>Dalbergia purpurascens</i> , <i>Dalbergia trichocarpa</i> , <i>Dalbergia tricolor</i>)	E	1	1
Traitement des maladies comme la bilharziose, typhoïde, la tension (<i>Dalbergia pervillei</i> ou Tombobitotsy).	E	1	1
<i>Menuiserie (meuble) pour le Dalbergia purpurascens et Dalbergia sp ou manary toloho.</i>	E	0	1
Nombre de personne enquêtée qui constate la dégradation de la forêt par rapport au passé	U	20	14
Existence de dégât cyclonique	E	1	1
Feu de brousse lié à la chasse des gibiers (la forêt cache les gibiers comme le pintade et le sanglier)	E	1	1
Défrichage pour culture sur brûlis (maïs)	E	0	1
Coupe sélective des bois d'une manière légale ou illégale.	E	1	1
Nombre de personne enquêtée favorable à la protection de la forêt.	U	13	1
Nombre de personne enquêtée contre à la protection de la forêt pour une raison de souci de la précarité de gestion face au la volonté de chacun et aux conflits sociaux afférents.	U	7	13
Personne enquêtée affirmant le pâturage (intérêt agro-pastoral) comme un type de gestion efficace de la forêt.	U	20	14
Personne enquêtée affirmant le Fady (zonage traditionnel de la forêt) comme un type de gestion efficace de la forêt	U	20	0
Nombre de personne enquêtée motivée à la reforestation	U	20	14
Nombre de personne enquêtée exprimant la volonté à conserver les arbres fruitiers reliques en bosquets	U	20	0
Nombre de personne enquêtée défavorable à la conservation des arbres fruitiers reliques en bosquets pour une raison de négligence et méconnaissance des utilités.	U	0	14
Nombre de personne enquêtée exprimant la volonté à protéger les rejets et les jeunes pousses contre le feu et la divagation des zébus.	U	8	0
Nombre de personne enquêtée non motivé à protéger les rejets et les jeunes pousses contre le feu et la divagation des zébus pour une raison de pâturage et paresse.	U	12	14
Nombre de personne enquêtée exprimant la volonté à s'investir dans le RNA (élagage, protection de semis, protection des bosquets)	U	1	0
Nombre de personne enquêtée n'ayant pas du tout un intérêt à s'investir dans le RNA faute de temps et d'intérêt économique contre travail.	U	19	14
Nombre de personne enquêtée exprimant la volonté à constituer une association communautaire pour gérer leur forêt comme le KASTI.	U	20	14

Annexe 13 :

Liste des plantes associées aux *Dalbergia purpurascens* dans les 2 sites (fréquence spécifique = le nombre plots où cette espèce a été rencontrée pour les 2 sites et la fréquence centésimale = au rapport de la fréquence spécifique (F.S) avec le nombre total de plots échantillonnés (N), avec N= 30 plots).

N°	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Famille	Auteur	Fréquence spécifique	Fréquence centésimale (%)
1	Antso	<i>Euphorbia antso</i>	Euphorbiaceae	Denis	4	13
2	Bagnaky	<i>Baunhia grandidieri</i>	Fabaceae	Baillon	2	7
3	Begagaky	<i>Indet</i>			1	3
4	Beholitsy	<i>Hymenodictyon sp</i>	Rubiaceae	Wall.	3	10
5	Belelo	<i>Helmiopsiella madagascariensis</i>	Malvaceae	Arènes	4	13
6	Boramena	<i>Diporidium ciliatum</i>	Ochnaceae		1	3
7	Dangoa	<i>Strychnos madagascariensis</i>	Loganiaceae	Poiret	2	7
8	Daro sekatsy	<i>Commiphora simplicifolia</i>	Burseraceae		2	7
9	Darofoty	<i>Commiphora lamii</i>	Burseraceae	Perrieri	12	40
10	Daromena	<i>Commiphora brevicalyx</i>	Burseraceae	H. Perrier	6	20
11	Farafatsy	<i>Givotia madagascariensis</i>	Euphorbiaceae	Baillon	1	3
12	Farehitsy	<i>Uncarina stellulifera</i>	Pedaliaceae	Humb	1	3
13	Fatra	<i>Terminalia fatrae</i>	Combretaceae	(Poir.) DC	16	53
14	Halimboro	<i>Albizia polyphylla</i>	Fabaceae	Fournier	1	3
15	Handy	<i>Neobeguea mahafaliensis</i>	Meliaceae	T-F. Leroy	3	10
16	Hazomby	<i>Strychnos sp</i>	Loganiaceae		3	10
17	Hazomena	<i>Securinega perrieri</i>	Phyllanthaceae	H. Perrier	4	13
18	Hazondemohy	<i>Indet</i>			2	7
19	Hazopasy	<i>Suregada chauvetiae</i>	Euphorbiaceae		14	47
20	Hiba	<i>Roupellina boivini</i>	Apocynaceae		4	13
21	Hily	<i>Indet</i>			3	10
22	Kapaipoty	<i>Gyrocarpus americanus</i>	Hernandiaceae	Jacq.	8	27
23	Katrafay	<i>Cedrelopsis grevei</i>	Rutaceae	Baillon	23	77
24	Kily	<i>Tamarindus indica</i>	Fabaceae		3	10
25	Kitata	<i>Indet</i>			1	3
26	Madiorano	<i>Indet</i>			6	20
27	Mafangalitsy	<i>Stereospermum euphoroides</i>	Bignoniaceae		1	3
28	Mangarahara	<i>Stereospermum variabile</i>	Bignoniaceae	Cham.	1	3
29	Manjakabentany	<i>Indet</i>			1	3
30	Matsaky	<i>Enterospermum sp</i>	Rubiaceae	Baill.	8	27
31	Miandambo	<i>Obetia radula</i>	Urticaceae	Baker	1	3
32	Morahita	<i>Indet</i>			1	3
33	Nato	<i>Capurodendron sp</i>	Sapotaceae	Aubr.	3	10
34	Ndrembolafotsy	<i>Croton sp1</i>	Euphorbiaceae		17	57
35	Ndrembolamena	<i>Croton sp2</i>	Euphorbiaceae		3	10
36	Relambo	<i>Indet</i>			1	3

N°	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Famille	Auteur	Fréquence spécifique	Fréquence centésimale (%)
37	Relefo	<i>Strychnos decussata</i>	Loganiaceae	(Pappe) Gilg	1	3
38	Resonjo	<i>Indet</i>			1	3
39	Sagnira	<i>Phyllanthus casticum</i>	Euphorbiaceae	Willemet	1	3
40	Sakoambanditsy	<i>Pourpartia silvatica</i>	Anacardiaceae	H. Perrier	5	17
41	Samata laro	<i>Euphorbia laro</i>	Euphorbiaceae	Drake	14	47
42	Samata pisakiravy	<i>Euphorbia sp</i>	Euphorbiaceae		2	7
43	Sarongaza	<i>Colvillea racemosa</i>	Fabaceae		3	10
44	Sely	<i>Grewia sp1</i>	Malvaceae		4	13
45	Tagnatagnanala	<i>Grewia rotendata</i>	Malvaceae		5	17
46	Taimboalavo	<i>Indet</i>			1	3
47	Tainakanga	<i>Albizzia sp</i>	Fabaceae		1	3
48	Talafoty	<i>Rhopalocarpus lucidus</i>	Rhopalocarpaceae		3	10
49	Talinala	<i>Terminalia mantaliopsis</i>	Combretaceae		8	27
50	Taly	<i>Terminalia divaricata</i>	Combretaceae		1	3
51	Tongaliky	<i>Indet</i>			1	3
52	Tratramborondreo	<i>Colubrina decipiens</i>	Rhamnaceae		1	3
53	Tsifolaboay	<i>Boudouinia fluggeiformis</i>	Fabaceae	Baillon	1	3
54	Tsilaitisy	<i>Noronhia sp</i>	Oleaceae		1	3
55	Valopoaky	<i>Grewia grevei</i>	Malvaceae		2	7
56	Valorira	<i>Indet</i>			2	7
57	Vaovy	<i>Tetrapterocarpon geayi</i>	Fabaceae	H. Humbert	1	3
58	Voanjonala	<i>Combretum madagascariensis</i>	Combretaceae		7	23
59	Votavola	<i>Pachypodium rutenbergianum</i>	Apocynaceae	M. Pichon	1	3
60	Zorotaty	<i>Grewia sp2</i>	Malvaceae		3	10

Indet = indéterminée.

Annexe 14

Liste des plantes associées récéncées au rayon de 3 m autour de *D. purpurascens* dans les 2 sites (fréquence spécifique = le nombre plots où cette espèce a été rencontrée pour les 2 sites et la fréquence centésimale = au rapport de la fréquence spécifique (F.S) avec le nombre total de plots échantillonnés (N), avec N= 30 plots).

N°	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Famille	Auteur	Fréquence spécifique	Fréquence centésimale (%)
1	Daro sekatsy	<i>Commiphora simplicifolia</i>	Burseraceae		1	3
2	Darofoty	<i>Commiphora lamii</i>	Burseraceae	<i>Perrieri</i>	10	33
3	Daromena	<i>Commiphora brevicalyx</i>	Burseraceae	<i>H. Perrier</i>	5	17
4	Fatra	<i>Terminalia fatrae</i>	Combretaceae	<i>(Poir.) DC</i>	12	40
5	Hazopasy	<i>Suregada chauvetiae</i>	Euphorbiaceae		10	33
6	Hiba	<i>RouPELLINA boivini</i>	Apocynaceae		1	3
7	Hily	<i>Indet</i>			3	10
8	Kapaipoty	<i>Gyrocarpus americanus</i>	Hernandiaceae	<i>Jacq.</i>	4	13
9	Katrafay	<i>Cedrelopsis grevei</i>	Rutaceae	<i>Baillon</i>	24	80
10	Madorano	<i>Indet</i>			2	7
11	Mafangalitsy	<i>Stereospermum euphoroides</i>	Bignoniaceae		1	3
12	Mangarahara	<i>Stereospermum variable</i>	Bignoniaceae	<i>Cham.</i>	1	3
13	Matsaky	<i>Enterospermum sp</i>	Rubiaceae	<i>Baill.</i>	2	7
14	Nato	<i>Capurodendron sp</i>	Sapotaceae	<i>Aubr.</i>	1	3
15	Ndrembolafotsy	<i>Croton sp1</i>	Euphorbiaceae		8	27
16	Ndrembolamena	<i>Croton sp2</i>	Euphorbiaceae		1	3
17	Sakoambanditsy	<i>Pourpartia silvatica</i>	Anacardiaceae	<i>H. Perrier</i>	2	7
18	Samata laro	<i>Euphorbia laro</i>	Euphorbiaceae	<i>Drake</i>	4	13
19	Tagnatagnanala	<i>Grewia rotendata</i>	Malvaceae		3	10
20	Talafoty	<i>Rhopalocarpus lucidus</i>	Rhopalocarpaceae		1	3
21	Talinala	<i>Terminalia mantaliopsis</i>	Combretaceae		5	17
22	Valorira	<i>Indet</i>			1	3
23	Zorotaty	<i>Grewia sp2</i>	Malvaceae		1	3

Annexe 15 :

Fiche d'inventaire de *Dalbergia*.

DATE :		NOM DE LA FORÊT :		Lat :	Long :	VILLAGES PROCHES :												
No SITE :		PARAMETRES								PHENOLOGIQUES ET DE REGENERATION NATURELLE								
N° PIED	N.V	N° transect	DENDROLOGIQUES-BIOLOGIQUES								PHENOLOGIQUES ET DE REGENERATION NATURELLE							
			Diamètre		Hauteur		Tronc et branches		Feuille et feuillage(-F) (D=dense, M=moyenne, C=claire)		Foliole (N-F= Nbre de foliole)		Fruits		Fructification (Imp-FR= Importance de fructification)		Floraison (Imp FL= Importance de floraison)	
		Dhp (cm)	DF (m)	HF (m)	HT (m)	Couleur tronc	NBP	L (cm)	N-F	Imp-F (D, M, C)	L (cm)	ℓ (cm)	L (cm)	ℓ (cm)	Stade (M, NM)	Imp-FR (D,M,C)	Stade BF/FL Frt	Imp FL (D,M,C)
1																		
2																		
3																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		
.																		

- Légende** : Dhp=Diamètre à 1m 30, DF= Diamètre feuillage, HF=Hauteur de fut, HT=Hauteur totale, L=longueur, ℓ=largeur, BF=Bouton floral, FI=Fleur, Frt=Fruit, Imp-= Importance de-, NBP= Nombre de branches principales (*Dalbergia*), **Stade de fructification** : M= Maturée, NM=Non-maturée.
- N.V = Nom vernaculaire : 1 : _____ 2 : _____ 3 : _____ 4 : _____
5 : _____ 6 : _____ 7 : _____
8 : _____ 9 : _____ 10 : _____

Nom et ethnie du traducteur : _____

N.B : On prévoit à trouver 8 espèces de *Dalbergia*. Prélèvement des herbiers, l'inventaire des plantes associées aux *Dalbergia*, prélèvement du sol et étude de régénération naturelle s'effectuent au niveau des 25 plots de chaque site.

Annexe 16 :

Fiche d'inventaire des plantes (arbuste et arbre) associées aux *Dalbergia* sp.

Date : _____ Forêt : _____ Espèce : *Magnary.....* N° herbier : _____
 10 m

État général du *Dalbergia* :
 Remarques :

X : prélèvement de sol + nodules sur racines ; Espèce : Nom vernaculaire ; ronds : fruits ; carrés : fruits piqués ; étoiles : plantule ; H : hauteur
 Nombre fruits : _____
 Nombre de fruits piqués : _____
 Nombre de plantules : _____
 Nombre de plantules : _____
 N° sac de terre (sol) : _____

Code arbre : Sp1 _____ Sp2 _____ Sp3 _____ Sp4 _____
 Sp5 _____ Sp6 _____ Sp7 _____ Sp8 _____