

1^{ère} Conférence internationale sur l'afforestation et le reboisement (CIAR 1)

Suivi sur le long terme des plantations dans les trouées d'abattage dans les unités forestières d'aménagement du Sud-Est du Cameroun

Crispin ILUNGA-MULALA, Gauthier LIGOT, Achille Bernard BIWOLÉ, Yanick NKOULOU,
Stéphane TCHAKOUDEU, Cécilia JULVE & Jean-Louis DOUCET

Université de Liège, Gembloux Agro-Bio Tech, Belgique

Brazzaville, le 4 juillet 2024

Plan de la présentation

- Contexte
- Matériels et méthodes
- Résultats
- Recommandations



Contexte

Très peu d'espèces d'arbres sont exploitées en Afrique centrale

Cette exploitation "selective", bien qu'à faible impact sur le couvert, peut conduire dans certaines zones à la raréfaction de certaines essences



Contexte

La plantation d'arbres dans les UFA est recommandée comme solution à préconiser

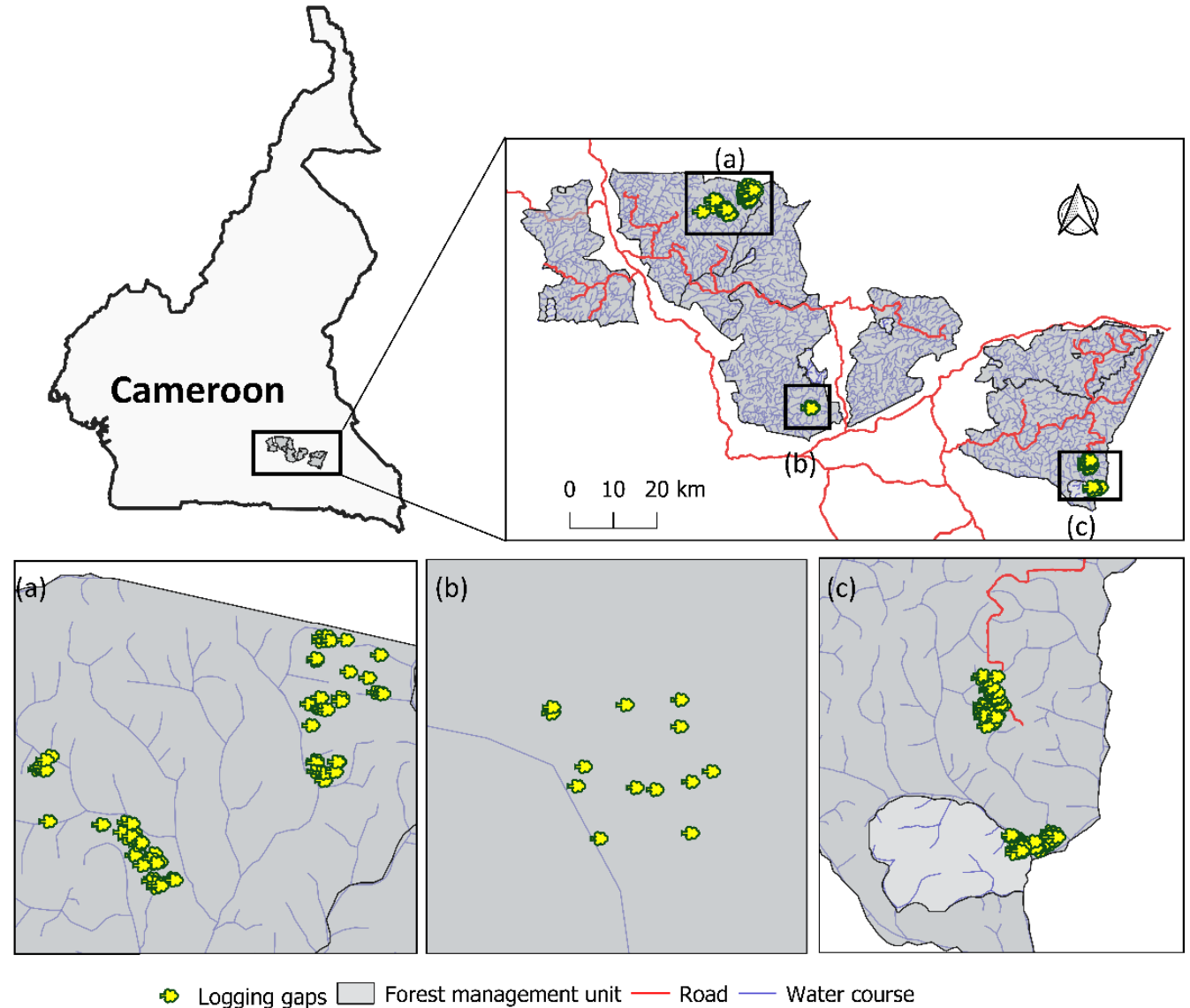
L'incertitude demeure quant à l'avenir des arbres plantés, surtout dans les trouées d'abattage



Matériels et méthodes

Suivi de la mortalité et croissance en diamètre et en hauteur des arbres plantés dans:

- 177 trouées d'abattages
- 2034 arbres suivies
- Enrichies en 15 espèces
- Sur 14 à 19 ans
- UFA gérées par la société Pallisco (Certifiée FSC)



Matériels et méthodes

Species	Pilot names	Family	Guild
<i>Afzelia bipindensis</i>	Doussié	Fabaceae	NPLD
<i>Baillonella toxisperma</i>	Moabi	Sapotaceae	NPLD
<i>Bobgunnia fistuloides</i>	Pao rosa	Fabaceae	P
<i>Detarium macrocarpum</i>	Mambodé	Fabaceae	P
<i>Diospyros crassiflora</i>	Ebèned'Afrique	Ebenaceae	SB
<i>Entandrophragma angolense</i>	Tiama	Meliaceae	NPLD
<i>Entandrophragma cylindricum</i>	Sapelli	Meliaceae	NPLD
<i>Entandrophragma utile</i>	Sipo	Meliaceae	NPLD
<i>Erythrophleum suaveolens</i>	Tali	Fabaceae	P
<i>Lovoa trichilioides</i>	Dibétou	Meliaceae	NPLD
<i>Mansonia altissima</i>	Bété	Sterculiaceae	NPLD
<i>Milicia excelsa</i>	Iroko	Moraceae	P
<i>Pericopsis elata</i>	Afrormosia (Assaméla)	Fabaceae	P
<i>Prioria oxyphylla</i>	Tchitola	Fabaceae	SB
<i>Terminalia superba</i>	Limba (Fraké)	Combretaceae	P

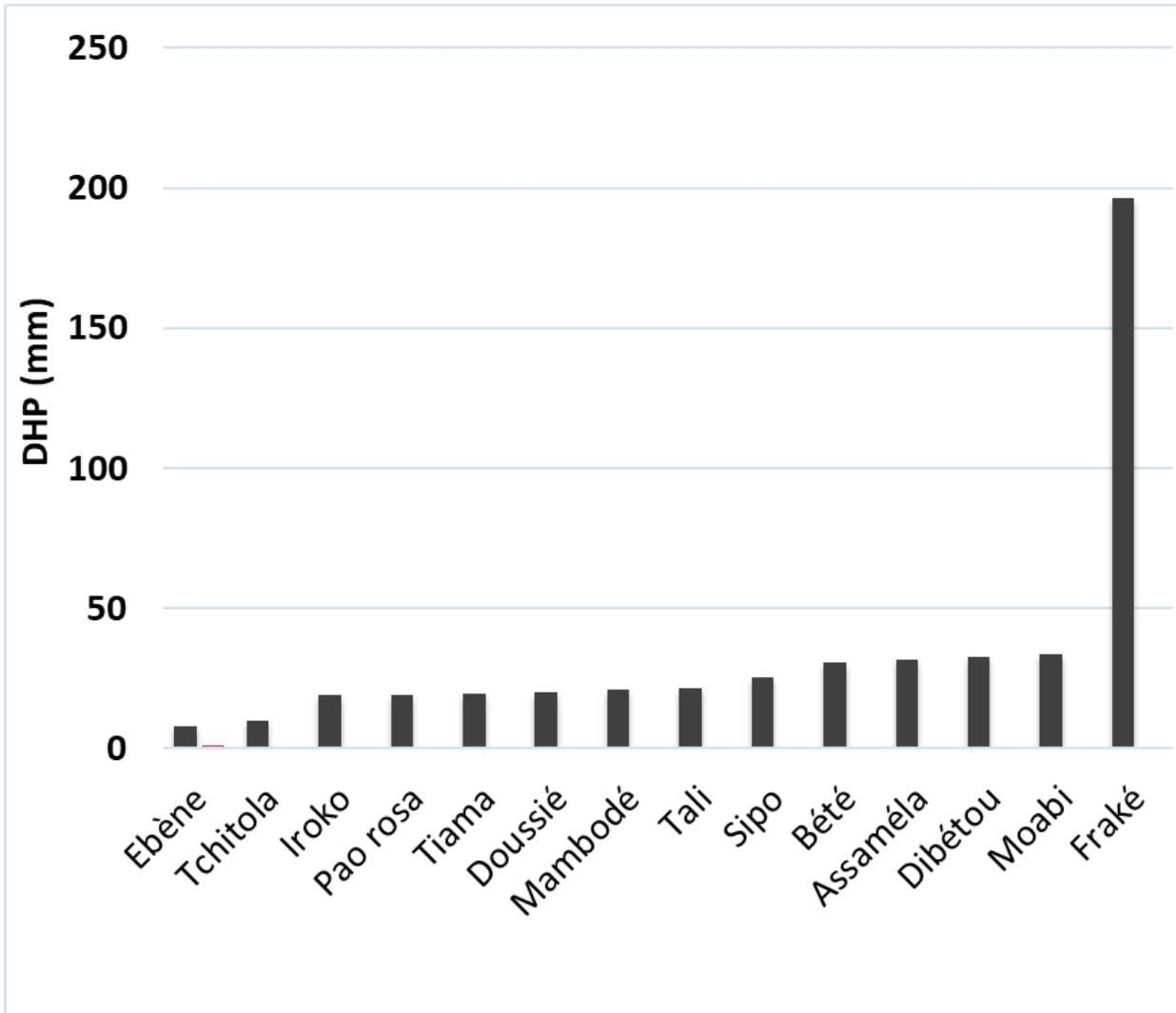
Résultats

Survie des arbres

	Nombre initial de plants	Nombre de plants en vie	% Survie	Nombre de trouées	~Age (ans)	Rmq
Moabi	390	302	77	24	19	
Tali	123	89	72	13	16	
Mambodé	22	15	68	4	18	
Fraké	100	46	46	10	15	
Tchitola	100	44	44	10	15	
Pao rosa	70	20	29	7	15	
Doussié	90	23	26	9	15	
Sipo	100	11	11	10	14	Diff. age
Dibétou	90	9	10	9	15	
Ebène	90	9	10	9	15	
Iroko	202	19	9	10	19	
Bété	119	10	8	18	18	
Sipo	242	19	8	15	19	Diff. age
Tiama	90	6	7	9	14	
Assaméla	116	5	4	11	15	
Sapelli	90	0	0	9	15	
Total général	2034	627	31	177		

Résultats

Diamètre moyen



ΔD *Fraké* $12,3 \pm 7,8$ mm/an vs *Autre sp* $0,89 \pm 0,56$ mm/an

Résultats

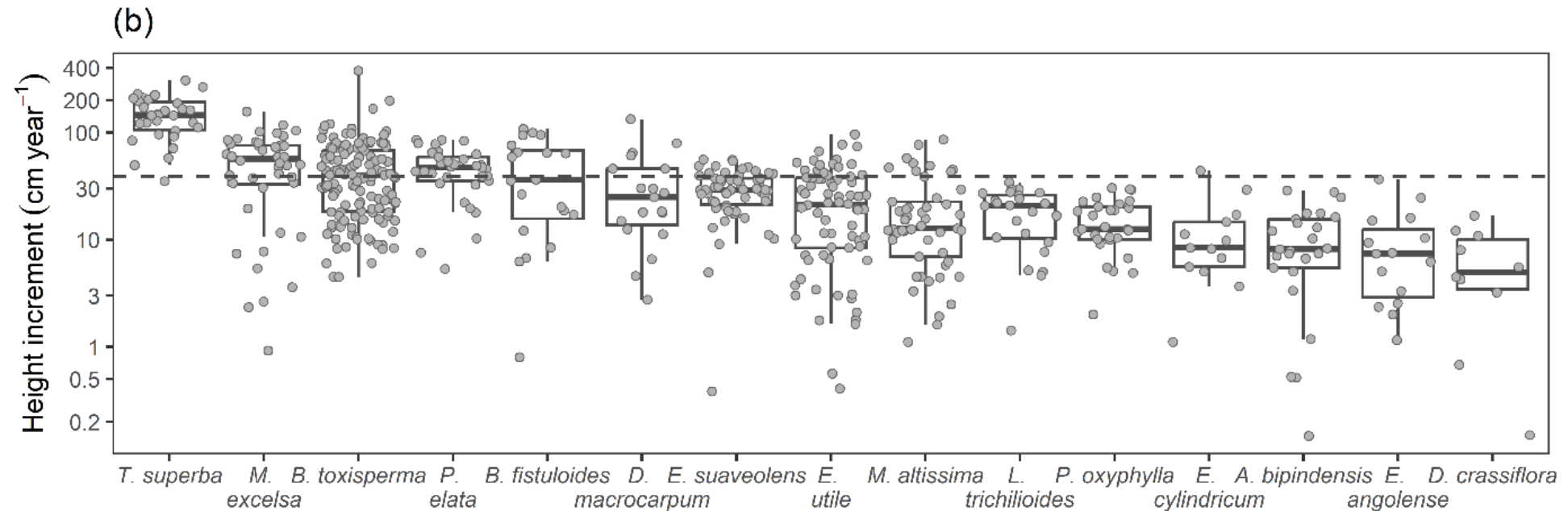
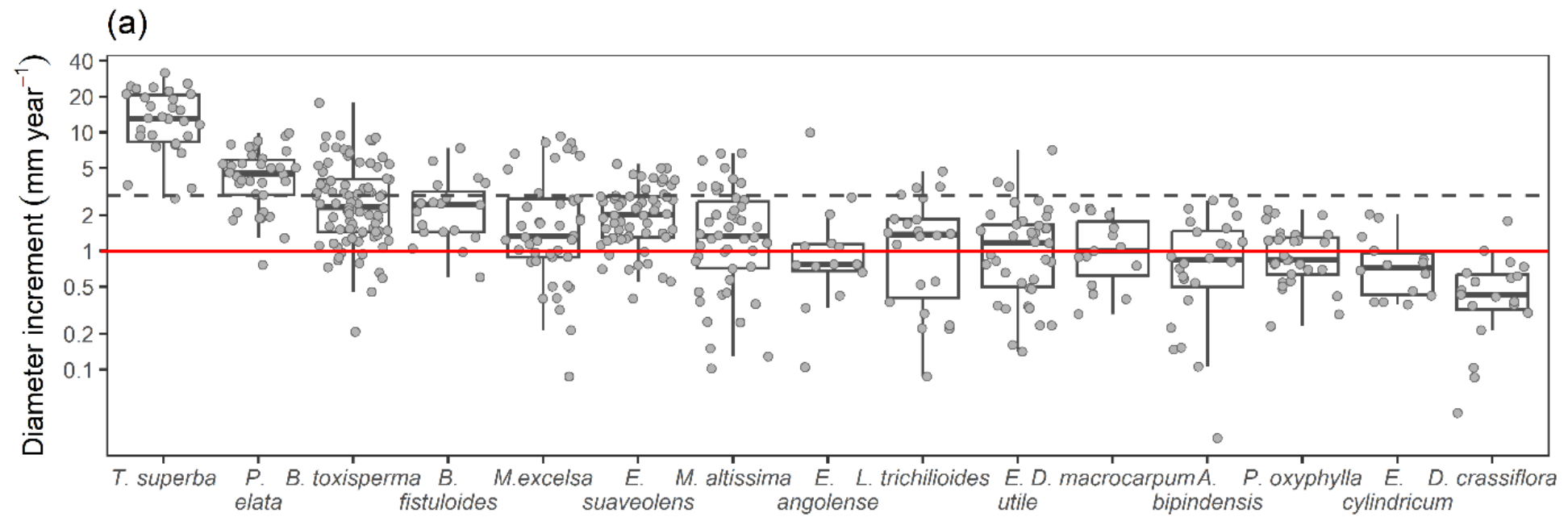
Hauteur moyenne

	Haut ± Sd (m)	Haut min (m)	Haut max (m)	N	~Age (ans)	Rmrq
Assaméla	3,0 ± 0,8	2,1	4,2	5	15	
Bété	4,2 ± 3,2	1,4	10,5	10	18	
Dibétou	3,9 ± 1,2	2,0	5,9	9	15	
Doussié	2,5 ± 1,4	0,6	4,5	23	15	
Ebène	1,6 ± 0,7	0,7	2,8	9	15	
Fraké	17,7 ± 8,2	5,8	36,0	46	15	
Iroko	2,6 ± 1,1	0,9	4,7	19	19	
Mambodé	3,4 ± 1,0	2,0	5,2	15	18	
Moabi	4,8 ± 1,9	1,1	12,0	302	19	
Pao rosa	3,3 ± 1,4	1,1	6,0	20	15	
Sipo	3,6 ± 1,7	1,8	6,6	11	14	Diff. age
Sipo	4,2 ± 2,1	1,4	7,5	19	19	Diff. age
Tali	3,5 ± 2,0	0,5	13,4	89	16	
Tchitola	2,1 ± 0,9	0,5	4,1	44	15	
Tiama	2,2 ± 1,0	0,5	3,4	6	14	
Total général				627		

ΔH
Fraké 115,3 ± 55,7 cm/an
vs
Autre sp 24,4 ± 12,6 cm/an

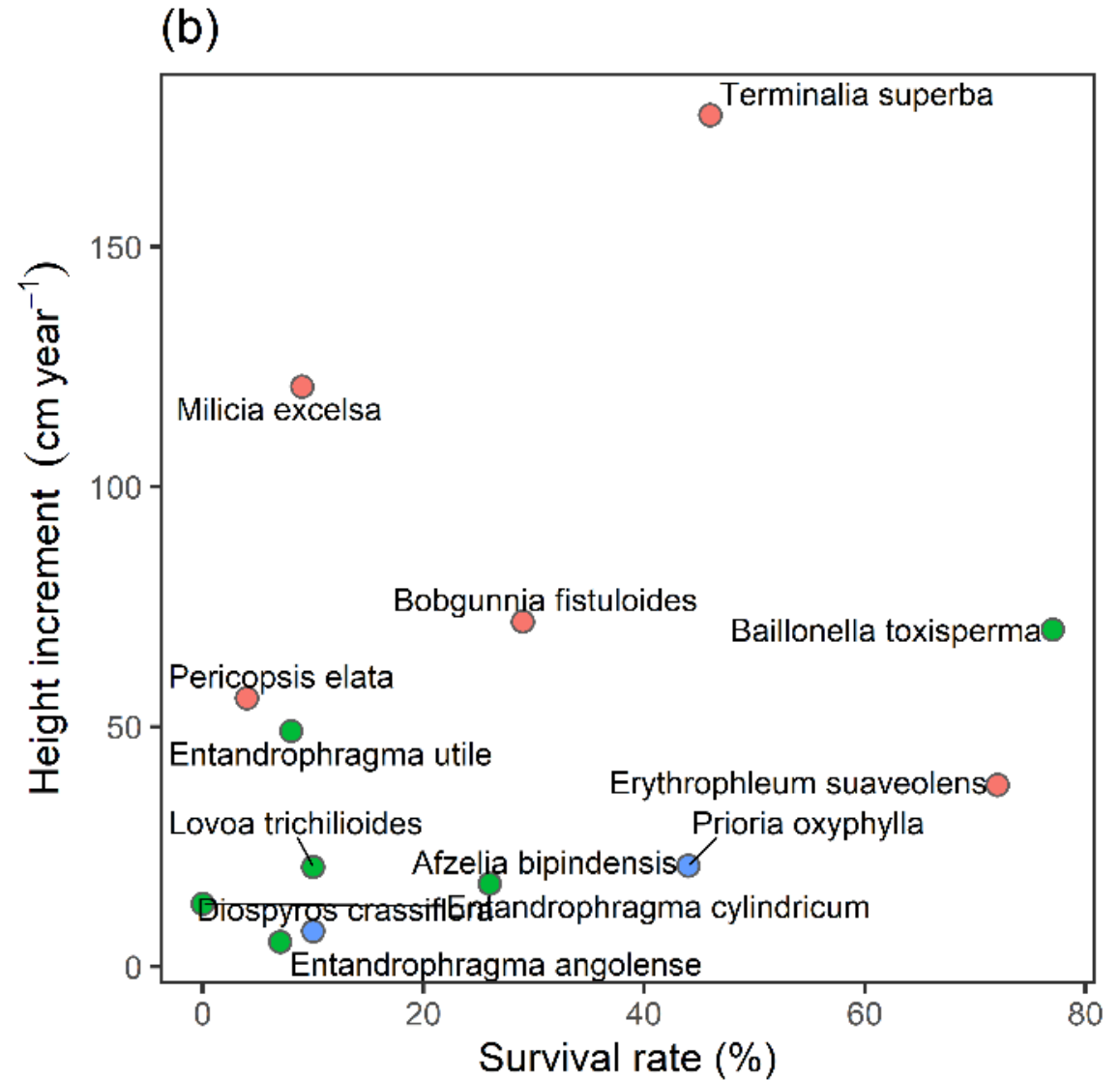
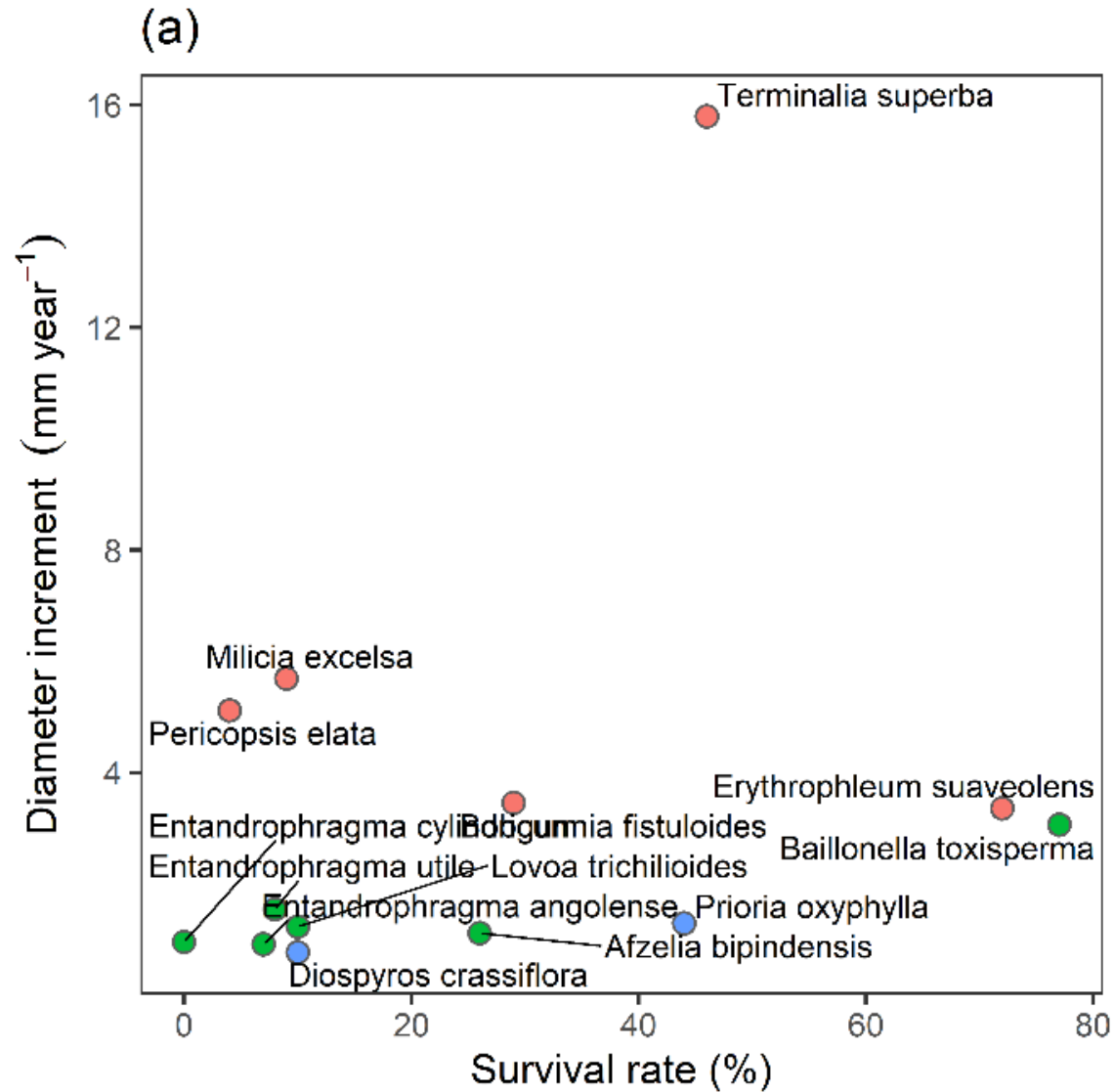
Résultats

Accroissement
en diamètre et
en hauteur



Résultats

Accroissements en diamètre et en hauteur et survie des arbres



Résultats

ebène



tiamia



assaméla



sipo



Recommandations

- Continuer à reboisé les trouées avec le **fraké, moabi, tali** et **mambodé**

- Faire les entretiens des trouées 3 fois la première année, 2 fois la deuxième et une fois à partir de la 3ème année jusqu'à 5 ans
- Ne pas utiliser les espèces ayant montré des taux de survie de moins de 25%



E: c.ilunga@uliege.be
T: +32 465 815 283



Financé par
l'Union européenne

