



atibt
LA RÉFÉRENCE EN MATIÈRE DE BOIS TROPICAL

UFIGA
Union des Forestiers Industriels du Gabon et Aménagistes

Enrichissement des concessions forestières en essences à haute valeur commerciale

J-L. Doucet
Professeur, Gembloux Agro-Bio Tech



Projets régionaux : Dynaffor, P3FAC, AFRITIMB

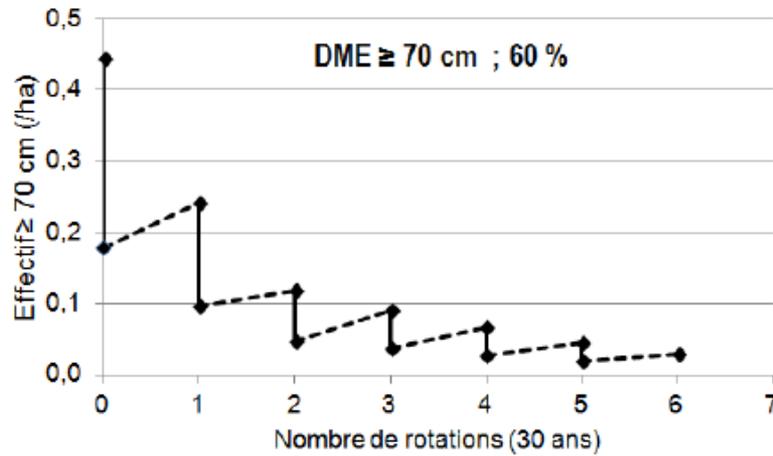


FONDS FRANÇAIS POUR
L'ENVIRONNEMENT MONDIAL



Contexte

- Les ressources en bois tropicaux s'épuisent malgré l'existence de plans d'aménagement



Exemple de l'azobé

Biwolé. 2015. PhD Thesis.



Contexte



- Certains Etats prennent des mesures, mais...
- Manque de connaissance sur l'écologie des essences commerciales
- Manque d'itinéraires techniques pragmatiques

Objectif

- Proposer des techniques pragmatiques d'enrichissement forestier visant à maintenir sur le long terme des populations viables d'essences commerciales :
 - ✓ Essais menés au Gabon et au Cameroun avec des sociétés forestières et des associations engagées
 - ✓ Partenariat avec des universités locales et internationales
 - ✓ Approches innovantes (physiologie, flux de gènes,...)

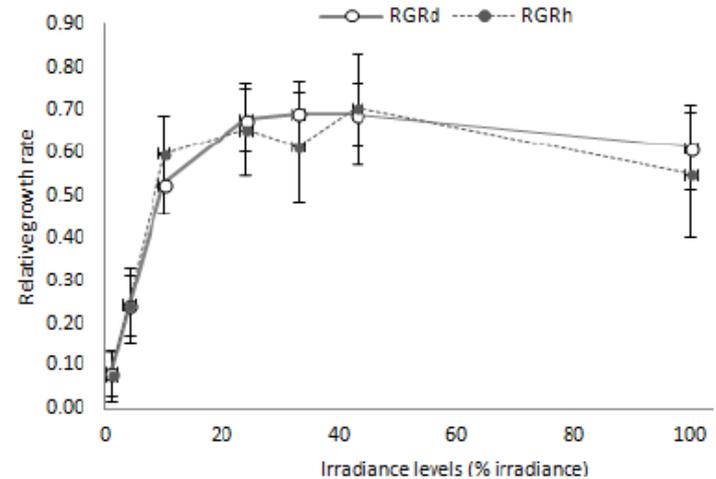


Ecologie des espèces, un préalable !

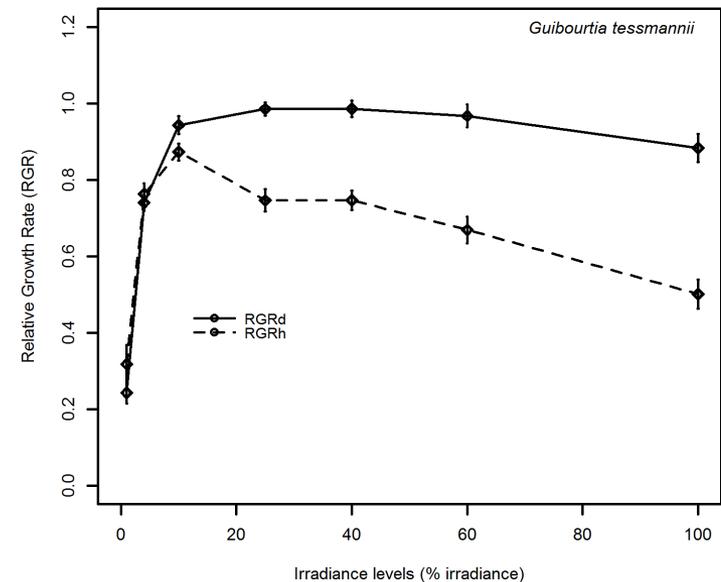
Exemple des besoins en lumière :



Azobé Lophira alata
Biwolé A. et al. (2015). *Biotropica*.



Kévazingo Guibourtia tessmannii
Tosso F. (2017). *PhD thesis*



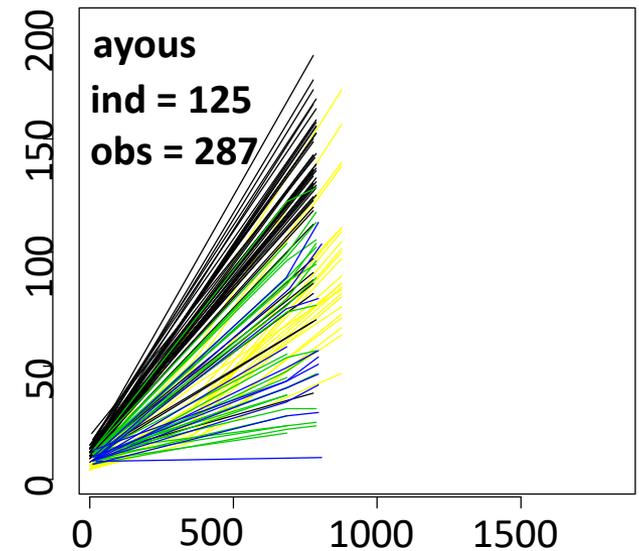
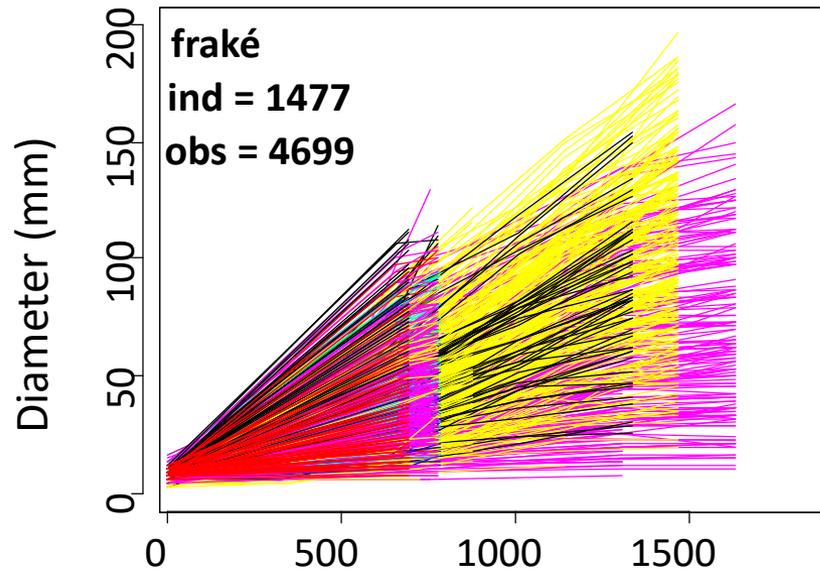
Où planter dans les concessions ?

- Dans les forêts dégradées :
 - > Plantations mixtes par groupe de 25, 6 entretiens, éclaircies, 44 arbres exploitables par hectare
- Dans les trouées d'abattage :
 - > Plantations dans des trouées d'abattage âgées de 6 mois, pas d'entretiens ultérieurs
- Sur les parcs : si non utilisés lors de la prochaine rotation



Résultats

Dans les forêts dégradées



Time (days)

- Très grande variabilité entre parcelles et entre plants
- Très grande variabilité entre 23 espèces étudiées : AAMd > 10 mm : ayous, fraké, azobé ; < 10 mm : moabi, sapelli, doussié, iroko,...

Coût (Cameroun) : 4067 eur / ha si manuel, 2340 eur / ha si mécanisé

Doucet et al. (2016). International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management



Résultats

Dans les trouées d'abattage

- 23 espèces
- AAMd < 10 mm
- Espèces les plus performantes (± 5 mm) : azobé, wengé, limba
- Fortes différences entre sites, exemple du moabi : 1mm en forêt sempervirente vs 3,5 mm en forêt semi-décidue
- Coût (Cameroun) : 5,5 eur / trouée

Doucet et al. (2009). Forest Ecology and Management.

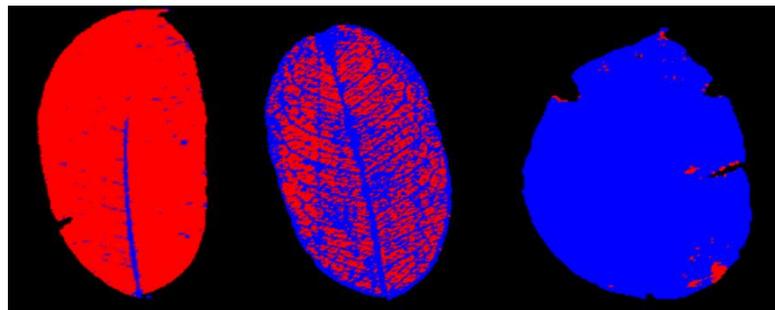


PRECIOUS WOODS

Principales contraintes écologiques

- Fructification souvent irrégulière -> contrainte pour la production des plants en pépinière
- Collecte de graines -> risque de dépression de consanguinité si semenciers isolés, particulièrement important pour l'assaméla, le moabi et le tali (*Duminil et al., 2016 Heredity*)
- Existence d'espèces cryptiques : iroko, acajou, doussié, ovengkol,...

Exemple
du doussié



Type 1

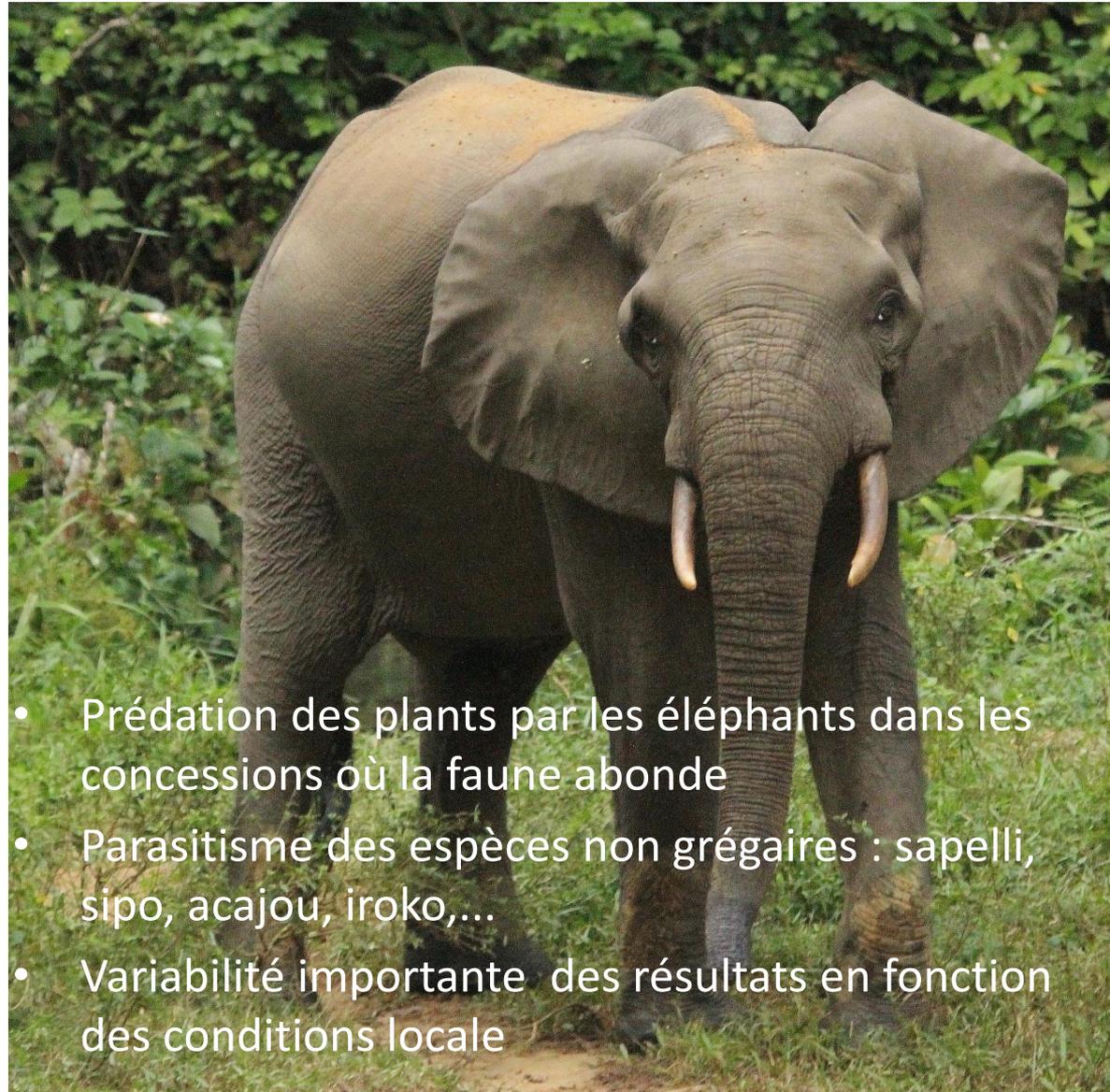
Hybride

Type 2



Allaer (2016). Master thesis

Principales contraintes écologiques



- Prédation des plants par les éléphants dans les concessions où la faune abonde
- Parasitisme des espèces non grégaires : sapelli, sipo, acajou, iroko,...
- Variabilité importante des résultats en fonction des conditions locale

Principales contraintes financières

- Croissance lente des espèces locales à haute valeur commerciale
- Peu d'espaces disponibles pour les plantations, en particulier dans les concessions certifiées !
- Pas de garantie foncière sur le long terme



Conclusions

1. Connaissances scientifiques toujours insuffisantes pour une sylviculture optimale des espèces locales
2. Cadres légaux inadaptés aux plantations
3. Incitants financiers nécessaires
4. Développement des plantations seulement possible au détriment de la forêt naturelle dans des pays en forte croissance démographique
5. Plantations dans les savanes et agroforesterie ne sont possibles que dans certaines zones et souvent avec des espèces exotiques

