



Formation, Recherche  
et Environnement  
dans la Tshopo



## Offre de stage : Étude de la dynamique de croissance à différents écartements de *Pericopsis elata* (Harms) Meeuwen (Fabaceae) 60 ans après la plantation

Lieu : Yangambi (INERA), République démocratique du Congo

### Justification de l'étude :

En République démocratique du Congo (RDC), quelque 20 à 30 espèces de grands arbres sont actuellement exploitées, occasionnellement ou en routine, parmi lesquelles figure, emblématique, *P. elata*. Les différentes utilisations de cette dernière ont contribué à une demande croissante de son bois, aussi bien localement que sur le marché international. Cette forte demande, initiée il y a plus de 50 ans, aurait contribué à la surexploitation de l'espèce, avec pour conséquence la fragmentation des populations naturelles et la réduction des stocks exploitables. En raison de ces pressions, et du fait de sa faible à très faible régénération dans l'ensemble de son aire naturelle de distribution, *P. elata* a été inscrite sur la « liste rouge » de l'IUCN, ainsi qu'à l'annexe II de la CITES. Afin de s'assurer de la disponibilité des stocks exploitables à long terme, des essais de plantation de *P. elata* ont été réalisés dans différentes régions de son aire de distribution, notamment à Yangambi (Province de la Tshopo, RDC). Ces essais de plantation, réalisés à l'époque de l'INEAC, couvrent une surface d'environ 24 ha. Ceux-ci ont longtemps été abandonnés dans un environnement marqué par une croissance démographique très forte et où des populations pauvres sont sans cesse à la recherche de nouvelles terres agricoles. Peu de données scientifiques sont aujourd'hui disponibles, sur (i) les différentes méthodes sylvicoles le cas échéant appliquées dans ces plantations, (ii) les performances de l'espèce à différents écartements (mortalité, productivité), et (iii) l'évolution du peuplement constitué par la plantation âgée de plus de 60 ans, en ce inclus la recolonisation des espaces laissés libres dans la plantation suite à son abandon (aucune activité sylvicole récente n'y a été pratiquée). Enfin, une documentation historique (INEAC) existe décrivant la plantation initiale ainsi que d'éventuelles actions entreprises durant les premières décennies qui ont suivi. La durée de l'expérimentation, 60 ans, représente une opportunité unique de comprendre l'efficacité de ce type de plantation, et d'en déduire des recommandations pertinentes à destination des acteurs impliqués dans son exploitation.

Dans le cadre du projet FORETS financé par l'Union européenne et mis en œuvre par le CIFOR et ses partenaires dans le paysage de la Réserve de Biosphère de Yangambi (province de la Tshopo, RDC), un effort de recherche est dédié à la définition et mise en place des programmes de recherche appliquée pour la mise en œuvre de la gestion durable des forêts. C'est dans ce contexte que cette étude sera réalisée.

**Objectifs de l'étude :** estimer l'efficacité en plantation à différent écartement de tiges de *P. elata* 60 ans après plantation, et déterminer l'écartement optimal pour l'espèce dans cet environnement.

**Exemples d'activités à réaliser :** synthèse bibliographique (retour dans les archives de l'INEAC en Belgique et en RDC) ; identification des variables à récolter et rédaction d'une méthodologie adéquate ; installation d'un dispositif permanent de suivi ; réalisation des inventaires floristiques et dendrométriques ; cubage et

détermination de la production ; description des paramètres phénotypiques intéressant l'industrie ; rédaction et défense du TFE.

**Exigence de temps :** Minimum deux mois de séjour à Kisangani/Yangambi

**Facilités :** Encadrement et appui de techniciens spécialisés (INERA)

**Encadrement :** Promoteur de l'université d'origine de l'étudiant et co-promoteur du projet FORETS (Dr. N. Bourland - MRAC/CIFOR/R&SD)

**Suivi/appui scientifique complémentaire :** Dr. H. Beeckman (MRAC), Ir. B. Toirambe (MEDD-RDC), Ir. B. Djiofack (R&SD)

**Orientation :** Recherche appliquée

**Insertion dans un projet existant :** Projet FORETS

**Langues requises :** français

**Contraintes :** Transport par avion (international et national), logement et alimentation à charge de l'étudiant via une bourse d'études