

## Julie BOSSU

### Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

*Potentiel de Bagassa guianensis et Cordia alliodora pour la plantation en Guyane française. Description d'une stratégie de croissance optimale alliant vitesse de croissance et qualité du bois*

**Soutenance prévue le mercredi 16 décembre 2015 à 13h30 (heure métropole)**

**Lieu :** salle Sylvolab au campus agronomique de Kourou

#### Composition du jury :

<b>Roger Hernandez, Pr</b>	Université de Laval, Canada	<b>Rapporteur</b>
<b>Bernard Thibaut, DR</b>	CNRS, Montpellier	<b>Rapporteur</b>
<b>Meriem Fournier, Pr</b>	AgroparisTech, Nancy	<b>Examineur</b>
<b>Jacques Beauchêne, Ch</b>	Cirad, EcoFoG Kourou	<b>Examineur, Co-encadrant</b>
<b>Nadine Amusant, Ch</b>	Cirad EcoFoG, Kourou	<b>Examineur</b>
<b>Bruno Clair, CR</b>	CNRS EcoFoG Kourou	<b>Directeur de thèse</b>
<b>Laurent Descroix, Ing</b>	ONF, Cayenne	<b>Invité</b>

**Mots clés :** croissance rapide, qualité du bois, pionnières longévives, exploitation forestière, plantation, Guyane française

#### Résumé :

La ressource forestière en Guyane occupe une place maîtresse au sein de la région et est encore majoritairement préservée, mais la filière bois parvient difficilement à valoriser la biodiversité locale en raison de l'hétérogénéité de la ressource. Identifier les essences à planter demain représente aujourd'hui un enjeu à la fois environnemental, économique et social pour la Guyane. *Bagassa guianensis* Aubl. et *Cordia alliodora* (Ruiz & Pav.) Oken. vont à l'encontre des modèles usuels en associant vitesse de croissance et qualité du bois et sont identifiées comme prometteuses pour la plantation. Dans un premier temps, l'étude de la dynamique de croissance des deux espèces révèle un modèle écologique singulier, à la fois pionnières et longévives. La variabilité de l'infradensité dans l'arbre est l'élément clé qui permet un tel développement, favorisant une croissance rapide dans les premières années tout en assurant la longévité de l'individu. Dans une seconde partie, l'analyse d'un large panel de propriétés du bois (retrait, module, durabilité) en lien avec le développement de l'arbre confirme les qualités technologiques des deux espèces et permet l'émergence de résultats novateurs tels que le rôle des extractibles sur le retrait, le contrôle de la croissance grâce aux variations d'infradensité, l'évolution des traits foliaires au cours de l'ontogénie ou encore la mise en place de contrefil dans l'arbre pour assurer son maintien. La connaissance acquise vis-à-vis du mode de développement de ces deux espèces et des facteurs influençant la qualité de leur bois permet aujourd'hui de définir avec plus de précision le cadre d'un projet de plantation et les conditions de son succès. Les résultats de cette étude permettent finalement d'orienter la recherche de nouvelles espèces d'avenir pour la plantation en Guyane